

Onderzoeksverslag

afstudeerproject

Opleiding Kunstzinnige Therapie (muziek), Hogeschool Leiden



Een onderzoek naar de toepassing van muziektherapie op de adem

auteurs: Loes Broere (s1006963)
Yvonne van Bruggen (s1007919)
Veronica Metz (s1006431)
Antoinette Visscher (s1006609)

docenten: Lucie Gieles (afstudeerbegeleider)
Anne Ponstein (afstudeercoördinator)

datum: 27 januari 2011

"Spreek tot ons over ademen"

*En hij antwoordde: Je adem is de getijdenstroom van je wezen.
Tussen het rijzen en dalen van zijn vloed speelt zich elk moment van je leven af.
Door je adem heb je deel aan het geheel;
Zo is je inademing inspiratie, psyche en je uitademing een gang naar huis.
In de adem ligt het mysterie van het al besloten en voor zover je stil bent en luistert,
wordt de verrukking van het leven je deel.
Want de harmonie van het universum openbaart zich in de golfslag van de adem
en zingt een oud lied in elke atoom van je wezen.*

uit de spreuk van Kahlil Gibran

Voorwoord

Voor u ligt het verslag van ons afstudeeronderzoek naar de toepassing van muziektherapie op de ademhaling, waar we sinds juni 2010 als groep aan hebben gewerkt. Ten eerste zijn we dank verschuldigd aan elkaar voor hoe we dit traject met zijn vieren hebben vormgegeven, rekening houdend met ieders kwaliteiten en valkuilen. Een prestatie om trots op te zijn. Ten tweede danken we natuurlijk Lucie Gieles voor de prettige, betrokken en duidelijke wijze waarop zij ons heeft begeleid en richting gegeven.

Wij zijn de eerste groep die afstudeert in de richting muziek van de opleiding Kunstzinnige Therapie. Tijdens onze opleiding waren we steeds de eerste muziekstudenten, die van heel dichtbij mochten meemaken hoe de studie vormgegeven werd en ingevoegd in de al bestaande beeldende richting. We willen hier heel graag alle docenten, maar met name de muziekdocenten van het eerste uur, Odulf Damen, Jolanda Grootendorst en Astrid Schoots dank zeggen voor al hun inspiratie, inzet en moed om deze studierichting aan de Hogeschool Leiden op te zetten. Drie bevlogen docenten, die altijd uitstralen dat er goed werk gedaan wordt; dat de muziek een belangrijke plek verdient en dat het waard is je daarvoor in te zetten.

Ook willen we familie en vrienden bedanken voor hun steun tijdens afgelopen 4,5 jaar. En 'last but not least' de mannen, die vooral afgelopen maanden veel hebben moeten verdragen en ons privé hebben gedragen: Bert, Eduard-Jan en Ignace. Dank jullie wel en we weten dat ook jullie blij zijn dat de eindstreep in zicht is.

Loes Broere

Yvonne van Bruggen

Veronica Metz

Antoinette Visscher

Samenvatting

De relatie tussen muziektherapie en de ademhaling lijkt algemeen te zijn aangenomen. Hoewel verschillende onderzoeken hebben aangetoond dat muziek de ademhaling beïnvloedt, blijken er toch weinig concrete richtlijnen te zijn beschreven hoe dit in de muziektherapie wordt toegepast. Het doel van dit onderzoek is om een antwoord te vinden op de vraag welke interventies een muziektherapeut toepast om de ademhaling van een cliënt bij spanning te verdiepen en te reguleren.

Om antwoord op deze vraag te krijgen is gezocht naar bestaande literatuur en onderzoeksresultaten over ademhaling en de invloed van muziek daarop. Vervolgens is door middel van interviews en een enquête de ervaringskennis van 55 muziektherapeuten geïnventariseerd. Aan het onderzoek hebben zowel antroposofisch als regulier opgeleide muziektherapeuten meegewerkt.

Uit de inventarisatie van kennis uit de literatuur en de ervaringskennis van de respondenten is naar voren gekomen dat de belangrijkste en meest toegepaste instrumenten de stem, de klankschaal en de snaarinstrumenten zijn. Vanuit de muzikale elementen spelen de rust, de frasering, het interval kwint en de grondtoon een belangrijke rol. Ook blijkt de attitude van de therapeut belangrijk te zijn bij het verdiepen en reguleren van de ademhaling van de cliënt. Zo moet de therapeut zelf ontspannen en rustig zijn en de cliënt tijd en ruimte geven zijn eigen tempo te bepalen. Het is belangrijk dat de therapeut goed kan observeren, interpreteren en muzikaal kan afstemmen op en aansluiten bij de cliënt.

Hoewel het niet direct terugkomt in de onderzoeksvraag, zijn de antwoorden van de groep regulier en antroposofisch opgeleide muziektherapeuten met elkaar vergeleken. Er blijken veel overeenkomsten te zijn. De verschillen hebben vaak te maken met het verschil in werkwijze en bekendheid met bepaalde instrumenten. De respondenten die aan het onderzoek hebben meegewerkt hebben veel werkvormen aangedragen waar zij in de praktijk mee werken. De belangrijkste en meest concrete werkvormen zijn gebundeld in een brochure. Deze brochure is, zowel samen met het onderzoeksverslag als apart te bestellen.

Het onderzoek is een oriënterend onderzoek, gericht op het verzamelen van kennis en ervaring van muziektherapeuten om met muziek de ademhaling van een cliënt met spanningsproblemen te beïnvloeden. Er is geen praktijkonderzoek gedaan in de zin van observaties van proefpersonen. Het zou interessant zijn de hoog scorende muzikale elementen of instrumenten in de praktijk te toetsen. Ook zou het waardevol kunnen zijn een aantal werkgebieden specifiek te onderzoeken (meervoudig complexe gehandicaptenzorg, psychogeriatric en psychosomatische en emotionele stoornissen in de psychiatrie).

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	5
2.	Probleem-, vraag- en doelstelling	6
2.1	Probleemstelling	6
2.2	Vraagstelling	6
2.3	Doelstelling	7
2.4	Afbakening	7
3.	Methode	8
3.1	Inleiding	8
3.2	Literatuurstudie	8
3.3	Inventarisatie ervaringskennis	8
3.3.1	Interviews	8
3.3.2	Enquête	9
3.3.3	Werkvormen	10
3.4	Terugkoppeling	10
3.5	Begrippenlijst	10
4.	Resultaten	11
4.1	Wat is adem	11
4.1.1	Inleiding	11
4.1.2	De fysieke functie van de ademhaling	11
4.1.3	De psychische verbinding met de adem	12
4.1.4	Twee vormen van ademhalingsproblematiek	13
4.2	Ademhaling en muziek	14
4.3	De interviews	16
4.3.1	De respondenten	16
4.3.2	De vorm van het interview	17
4.3.3	De interviewvragen	17
4.4	De enquête	21
4.4.1	De respons	21
4.4.2	De responsgroep	21
4.4.3	Stellingen over muziektherapeutische werkvormen/oefeningen	22
4.4.4	Muzikale elementen	23
4.4.5	Instrumenten	26
4.4.6	Attitude	28
4.4.7	Expertgroepen	30
4.5	De werkvormen	31
5.	Discussie	32
6.	Conclusie	34
	Muzikale Begrippenlijst	37
	Literatuurlijst	38

BIJLAGEN

1.	Ademworkshop I bij Diet Sijmons	6.	Verslag interview met Els van der Meij
2.	Ademworkshop II bij Diet Sijmons	7.	Verslag interview met Jolanda Grootendorst
3.	Interviewvragen en informatie respondenten	8.	Verslag interview met Odulf Damen
4.	Verslag interview met Mieke van den Goorbergh	9.	Zoekresultaten PsychoINFO/PUBmed
5.	Verslag interview met Annette Sander	10.	Vragenlijst enquête
		11.	Resultaten enquête

1. Inleiding

De 14-jarige Christine krijgt wekelijks muziektherapie in het kader van een behandeling gericht op het omgaan met spanningen. Christine heeft een hechtingsstoornis en een verleden met suïcide en automutilatie. Haar spanning uit zich ook in stotteren en hoge ademhaling. Tijdens de muziektherapie gaan we op zoek naar muziek, die haar op momenten van spanning zouden kunnen helpen te ontspannen. Zij neemt zelf stukjes muziek mee en de therapeut speelt verschillende stukjes voor haar. Na even luisteren naar een stukje op de lier, zegt zij: "van deze muziek krijg ik rust en lucht. Ik krijg weer adem" en ze merkt dat haar ademhaling rustiger en dieper werd.

Adem is van invloed op vele aspecten van onze gezondheid. Steeds meer wordt ingezien wat de invloed is van onze ademhaling op onze emotie, lichamelijke gezondheid, vitaliteit en veerkracht. Uit diverse onderzoeken (Fried, 1990; Brandes, 2009) blijkt dat muziek een direct meetbaar effect heeft op de hartslag en ademhaling. In situaties van stress, spanning, angst en pijn is de hartslag versneld en de adem hoog en onregelmatig. Muziek kan helpen om de adem te verdiepen¹ en te reguleren² om zo tot ontspanning te komen. Dit sluit aan bij wat Damen (2009) noemt de "gezondheidsbevorderende werking van muziek" waar in de muziektherapie gebruik van wordt gemaakt.

Binnen de antroposofische muziektherapie is dit een centraal uitgangspunt. "Doel van de antroposofische muziektherapie is het stimuleren van het zelfgenezend vermogen van de mens en het bevorderen van de kwaliteit van leven" (Krantz & Verbugt, 2006, blz. 154). Hierbij is het uitgangspunt dat het centrum van het muzikale beleven zich in het gevoelsgebied bevindt. "Het gevoelsbeleven heeft zijn middelpunt in onze borst en is verbonden met de ademhaling en bloedsomloop"(Damen, 2009, blz. 17). Zo is aan de ademhaling af te lezen hoe iemand "in zijn vel zit" en of iemand gespannen of ontspannen is en kan muziek hier invloed op uitoefenen.

De Integratieve muziektherapie³ combineert cognitief-gedragsmatige technieken met lichaamsgerichte bewustzijnstechnieken, evenals adem- en ontspanningstechnieken.⁴ Er wordt o.a. gebruik gemaakt van muzikale "entrainment"⁵ welke ontstaat wanneer de muziek en de ademhaling elkaar wederzijds beïnvloeden, gaan synchroniseren en in harmonie met elkaar gaan bewegen. Door dit principe kan je via muziek de vegetatieve functies en de ademhaling van de cliënt beïnvloeden.

¹ Verdiepen van de adem: De overgang van een hoge borstademhaling naar een combinatie van buik- en borstademhaling, waarbij bij een rustige ademhaling de buikademhaling overheerst.

² Reguleren van de adem: het beïnvloeden van het ademhalingsritme om de adem rustiger en regelmatiger te krijgen, bijv. via het tempo of het ritme.

³ De Integratieve muziektherapie is in Duitsland ontwikkeld door Frohne-Hagemann en heeft veel verwantschap met de Gestalttherapie, eveneens in Duitsland ontwikkeld door Perls. Deze vorm van therapie hecht naast bovenstaande elementen ook veel belang aan het gewaarzijn van het hier en nu

⁴ Zie website: www.performancewellness.org/docs/pw_musictherapy.pdf, 12-09-2010

⁵ Entrainment: het proces van twee afzonderlijke gebieden, die elkaar gaan beïnvloeden en synchroniseren.

Bij de creatieve muziektherapie ligt de nadruk op het zelfactualiserend proces. "De therapie is bedoeld om met de cliënt op zoek te gaan naar wat hij eigenlijk denkt en voelt en hoe hij eigenlijk wil handelen" (Smeijsters, 2006, blz.99). De empathie en onvoorwaardelijke steun van de therapeut in dit proces spelen een belangrijke rol. Om de therapeutische benadering op de gevoelens van de cliënt af te stemmen zal de therapeut vooral letten op de fysieke uitingen van de cliënt waarbij er veel aandacht wordt besteed aan de ademhaling.

2. Probleem-, vraag- en doelstelling

"Eigenlijk gaat iedere oefening in de muziektherapie over de adem"
(E. van der Pol)

2.1 Probleemstelling

Uit bovenstaande blijkt dat in meerdere muziektherapeutische stromingen de ademhaling een belangrijke plaats in het therapeutisch proces inneemt. Ook in de praktijk lijkt het verband tussen adem en muziektherapie algemeen te zijn aangenomen. Diverse muziektherapeuten noemen dit op hun websites en werken hiermee in de therapie. In de indicatiestelling voor muziektherapie wordt er ook vaak naar verwezen: bijv. muziektherapie om te leren ontspannen of de adem te reguleren. Toch missen wij duidelijk omschreven richtlijnen over welke werkwijze en werkvormen de muziektherapeut kan inzetten om een verdieping en regulatie van de ademhaling tot stand te brengen. Welke muzikale middelen kan je gebruiken? In welke situaties en op welke manier? Wat vraagt het van de therapeut en wat van de cliënt? In ons onderzoek willen we een aanzet geven om duidelijkheid te verkrijgen welke interventies⁶ de muziektherapeut gebruikt om bij spanning de adem te verdiepen en te reguleren opdat er ontspanning kan optreden. Deze richtlijnen willen wij middels dit onderzoek verzamelen en beschrijven.

2.2 Vraagstelling

De hoofdvraag van het onderzoek is:

Welke interventies past een muziektherapeut toe om de ademhaling van de cliënt bij spanning te verdiepen en te reguleren?

Daarbij zijn de volgende deelvragen geformuleerd:

1. *Wat is adem?*

⁶ Interventie: een actieve, bewuste en geplande ingreep om het functioneren (van de cliënt) te verbeteren.

- 2a. *Welke muzikale fenomenen⁷ werken in relatie tot de ademhaling?*
- 2b. *Welke attitude⁸ van de therapeut werkt in relatie tot de ademhaling?*
3. *Hoe zet de therapeut deze muzikale fenomenen en attitude in?*

2.3 Doelstelling

Het doel van dit onderzoek is drieledig:

1. Het inventariseren van informatie over de werking van muziektherapie op het verdiepen en reguleren van de ademhaling.
2. Het opstellen van richtlijnen voor de muziektherapeutische interventies, die worden toegepast met betrekking tot de ademhaling.
3. Het formuleren van een aantal concrete werkvormen.

2.4 Afbakening

Dit onderzoek zal zich beperken tot de werking van muziek op de adem met als doel tot ontspanning te komen. Hieronder wordt genoemd wat geen deel uit zal maken van het onderzoek:

1. Het onderzoek richt zich niet expliciet op ademhalingsproblemen zoals astma en hyperventilatie.
2. Het onderzoek richt zich niet op somatische long- en luchtwegproblemen.
3. Het onderzoek richt zich niet specifiek op het gebruik van ademhalingsoefeningen zoals deze worden aangeleerd in bijv. de ademtherapie of zangpedagogie.
4. De effecten op lange termijn worden niet gemeten.
5. In dit onderzoek voeren wij zelf geen casuïstisch effectonderzoek met cliënten of proefpersonen uit.

⁷ Muzikale fenomenen: karakteristieke eigenschappen in de muziek (te vinden in de maat, ritme, melodie, een enkele toon, de toonladders, intervallen en de klankkleur van verschillende muziekinstrumenten), die een werking kunnen hebben op innerlijke processen en waarvan door onderzoek is aangetoond dat deze door verschillende mensen worden ervaren en gedeeld.

⁸ Attitude: de houding en omgangsvormen van de therapeut ten opzichte van de cliënt, die tot stand zijn gekomen via enerzijds de authentieke betrokkenheid en anderzijds de professionaliteit, de vakmatige deskundigheid en de persoonlijke vorming van de therapeut.

3. Methode

"Je moet niet aan ademhaling werken, je moet hem vergeten"

(A. Sander)

3.1 Inleiding

Ons onderzoek richt zich op twee gebieden: literatuurstudie (3.2) en het inventariseren van ervaringskennis (3.3). Dit laatste is onder te verdelen in interviews (3.3.1) en enquête (3.3.2). Het hanteren van deze drie verschillende methodes om informatie te verzamelen leidde tot een zo compleet mogelijk beeld van de werkelijke situatie. We wilden onderzoeken hoe muziektherapeuten op dit moment werken aan het verdiepen en/of reguleren van de ademhaling en wat hun ervaringen zijn op dit gebied.

3.2 Literatuurstudie

Als voorbereiding op deze afstudeerscriptie en tevens de eerste deelvraag te kunnen beantwoorden, hebben we ons allereerst verdiept in de begrippen "adem" en "ademhaling". Een goed inzicht in deze begrippen ligt aan de basis van dit onderzoek. Wij zijn het project gestart met een ademworkshop bij ademtherapeute Diet Sijmons om zo zelf te ervaren hoe het is om aan de adem te werken. Eén van ons heeft bij haar nog een tweede workshop gevolgd om nog meer informatie te krijgen over haar methode en werkwijze. De verslagen van deze workshops zijn te vinden in bijlage 1 en 2. Via de ademworkshop leerden we de methode kennen van de "ervaarbare adem" (Middendorf, 1989), welke visie ons in het bestuderen van de adem ook heeft verrijkt. Om zoveel mogelijk diepgang te kunnen bereiken omtrent de adem, zijn we verder op zoek gegaan naar literatuur zowel vanuit reguliere als holistische benadering. De brochure van Van de Weg (2009) gaf een helder inzicht in de psychische verbinding met de adem en vanuit de Integratieve muziektherapie (Azoulay, 2009) vonden we aansluitende informatie, die goed combineerde met hetgeen wij in de voorgaande jaren aan kennis hebben opgedaan. Voor informatie om de andere deelvragen te kunnen beantwoorden, zijn we op zoek gegaan naar wat er al is geschreven over muziektherapie en adem. Wij hebben daarvoor verschillende ingangen gebruikt. De zoekresultaten van de databases PubMed en Psychinfo zijn te vinden in bijlage 9. Alle geraadpleegde literatuur is opgenomen in de literatuurlijst.

3.3 Inventarisatie ervaringskennis

3.3.1 Interviews

De eerste stap van het inventariseren van ervaringskennis bestond uit het houden van vier

interviews met vier zeer ervaren antroposofische muziektherapeuten, die wij elk met twee studenten hebben afgenomen. Deze respondenten passen binnen onze criteria van minimaal vijf jaar ervaring als gediplomeerd muziektherapeut. Om ook informatie te krijgen over het werken met kinderen, hebben we ervoor gekozen om een vijfde muziektherapeut te interviewen. Deze muziektherapeut heeft veel ervaring met het werken met kinderen met een verstandelijke beperking.

Ter voorbereiding op het interview, hebben we hen per brief informatie toegestuurd over het thema van ons onderzoek, de vraagstelling en gespreksonderwerpen. Informatie over deze respondenten en de gestelde interviewvragen staan beschreven in bijlage 3. De interviews vonden plaats op de werkplek of thuis bij de therapeut en duurden ongeveer anderhalf uur. We hebben de gesprekken opgenomen en uitgewerkt. Het doel van de interviews was vooral om inzicht te krijgen op de deelvragen 2 en 3 en op grond hiervan een vragenlijst voor een enquête op te stellen. De samenvattingen van de vijf interviews hebben we laten accorderen door de desbetreffende respondenten en deze zijn te vinden in de bijlagen 4 t/m 8. De uitkomsten, verkregen uit de interviews zijn gelabeld en samengevat in hoofdstuk 4.3.

3.3.2 Enquête

Met de resultaten van zowel literatuurstudie als de interviews hebben wij een redelijk goed beeld gekregen van welke aspecten van belang zijn in het werken aan verdieping en regulatie van de ademhaling. Op grond van de resultaten van de literatuurstudie en de interviews hebben we een voorgestructureerde vragenlijst opgesteld voor muziektherapeuten (bijlage 10). Hierin vragen wij in welke mate en op welke manier men de gevonden aspecten inzet. De vragenlijst bestond uit gesloten vragen en een paar open vragen. Wij hebben er rekening mee gehouden dat de vragenlijst in 15 minuten moet kunnen worden ingevuld. Van te voren hebben wij de vragenlijst door een proefpersoon laten invullen. Dit was een studente muziektherapie, waarvan wij wisten dat ze ervaring heeft met het onderwerp. Op grond van haar feedback, hebben we de definitieve vragenlijst gemaakt.

Voor het uitzetten van deze enquête hebben wij als eerste gebruik gemaakt van de conferentie van de Stichting "Mens en Muziek" van 28-30 oktober 2010. Deze tweejaarlijkse conferentie is bedoeld voor muziektherapeuten en muziekpedagogen en wordt ook vaak bezocht door niet-antroposofisch opgeleide muziektherapeuten. Van te voren hebben wij toestemming gevraagd aan de organisatie. Tijdens de dagopening, heeft één van ons het onderzoek en de vragenlijst toegelicht. We hebben de vragenlijsten alleen aan muziektherapeuten uitgedeeld en hun gevraagd deze voor afloop van de conferentie ingevuld terug te geven.

Om het aantal respondenten te vergroten, hebben we de ledenlijsten geraadpleegd van zowel de Nederlandse Vereniging voor Kunstzinnige Therapieën (NVKT) als van de Stichting Muziektherapie en via de genoemde e-mailadressen muziektherapeuten de vraag voorgelegd mee te willen doen aan ons onderzoek door het invullen van een toegestuurde vragenlijst. Wij kregen hier een ruime respons op terug. De feitelijke hoeveelheden van het aantal vragenlijsten welke

zijn uitgedeeld en zijn teruggekomen, staan beschreven in hoofdstuk 6.4. De data hebben we met behulp van Excell verwerkt. Bij de gegevensverwerking hebben we rekening gehouden met de gehanteerde meetschalen. Bij nominale schaal (open vragen) hebben we gecategoriseerd, bij ordinale schaal (nooit, soms, vaak, altijd) hebben we geteld/geturfd en bij intervallschaal (waarderingcijfer) het gemiddelde en de spreiding berekend

3.3.3 Werkvormen

Tijdens de interviews hebben we de respondenten gevraagd een paar oefeningen samen met ons te doen. In de enquête hebben we eveneens aan de respondenten gevraagd om muzikale oefeningen/werkvormen op te schrijven, die in de praktijk worden toegepast om de ademhaling te verdiepen en te reguleren. Een aantal van deze werkvormen zijn in een aparte brochure gebundeld, waarmee een praktisch overzicht wordt geboden van toepassingen met verschillende instrumenten. De beschreven werkvormen kunnen als een idee worden beschouwd om in de praktijk mee te werken. Deze brochure kan apart besteld worden (zie paragraaf 4.5).

3.4 Terugkoppeling

Het onderzoeksverslag tezamen met de brochure komt in tweevoud in de mediatheek te staan. Ook zullen er twee exemplaren komen te staan in het archief van cluster Zorg, waartoe de opleiding Kunstzinnige Therapie behoort. Zowel aan de geïnterviewde muziektherapeuten als aan de respondenten van de enquête zal gevraagd worden of zij een document willen ontvangen.

3.5 Begrippenlijst

In het onderzoeksverslag worden muzikale begrippen en instrumenten genoemd, die onduidelijk kunnen zijn voor de lezers zonder muzikale achtergrond. Daarom wordt een begrippenlijst opgesteld, waar de muzikale begrippen nader worden omschreven en uitgelegd.

4. Resultaten

Ademen is een lichamelijke toestand, zowel een functie als een uiting van de ziel en een geestelijk proces. (I. Middendorff)

4.1 Wat is adem

4.1.1 Inleiding

Het woord "adem" wordt in het woordenboek van *Van Dale* omschreven als samenhangend met het oud-Indische woord *atma*, dat zowel "adem" als "ziel" betekent. In het Latijn staat *spirare* voor "adem" en *spiritus* voor "geest". Dit werkt door tot in onze taal, waarin "inspiratie" zowel staat voor "inademing" als voor "bezieling". Ook in het Hebreeuwse *roech*, en het Griekse *pneuma* treffen we deze dubbele betekenis aan.

In het levensritme zien we volgens J.J. van der Leeuw⁹ (1957) een tweeledigheid: die van de *inademing* (het uitgaan vanuit de eenheid en het goddelijke naar de veelheid van het geschapene) en in de *uitademing* een wederkeren vanuit de vergetelheid in de stof tot bewuste hereniging in God of het Al, of hoe men het noemen wil.

Ons gehele aardse leven, welke begint bij de eerste ademteug en eindigt bij het uitblazen van de laatste adem, is doortrokken van dit levensritme. Bij iedere inademing verloopt deze beweging vanuit het geestelijke naar het aardse en lichamelijke; gevolgd door de uitademing, welke beschouwd kan worden als het weer afgeven en vrijlaten aan de kosmos.

Het ademhalingsproces is over het algemeen een onbewust gebeuren (Middendorff, 1989) dat we wel kunnen ervaren door ontvankelijk te zijn en het onbevangen te observeren. Dit is hetzelfde wat men in de antroposofie de "fenomenologische beschouwing" noemt. Ook komt deze wijze overeen met de visie van de Integratieve muziektherapie belicht door Sokolov (2009), waarin zij het doen van onderzoek vergelijken met het inademen: "Het is bewust ontvankelijk zijn voor wat er gaat komen". In relatie met het proces van ademen kan men deze stap van het onderzoek vergelijken met het moment van inademen. "We trekken geen lucht naar binnen, maar we openen onszelf voor de adem" (blz. 47).

4.1.2 De fysieke functie van de ademhaling

Op de site van mens-en-gezondheid.infonu.nl staat in eenvoudige bewoordingen de fysieke functie van de ademhaling beschreven: "Ongeacht of wij er aandacht aan besteden, vindt de ademhaling plaats. Bij iedere inademing komt zuurstof ons lichaam binnen. De longen geven dit door aan het bloed. Het bloed transporteert het naar al onze organen en lichaamsdelen, waar

⁹ J.J. van der Leeuw (1893-1934), was lid van de Theosofische Vereniging, bevriend met Krishnamurti en heeft vier boeken geschreven.

de lichaamscellen zuurstof gebruiken om energie te produceren. De afvalstoffen uit het lichaam (vnl. kooldioxide) worden via de longen uitgeademd".

Er zijn twee manieren van ademen (www.mens-en-gezondheid.infonu.nl):

1. *de borstademhaling*: een ondiepe of oppervlakkige manier van ademen, waarbij de borstkas op en neer gaat en de schouders omhoog. Als we onder spanning staan, hebben we de neiging om op deze manier te gaan ademen: korte teugen en onregelmatig. De adem wordt dan ook vaak ingehouden of er wordt niet voldoende uitgeademd. Een gevoel van benauwdheid komt naar boven en er kunnen lichamelijke en psychische klachten door ontstaan.
2. *de buikademhaling*: hierbij speelt het middenrif een grote rol. De spier trekt samen bij inademing (naar beneden) en zorgt daardoor dat er lucht naar binnen wordt gezogen. Bij uitademing ontspant het middenrif zich en wordt de lucht weer omhoog geduwd. Bij bewuste overgang van borst- naar buikademhaling ontstaat vrijwel direct een ontspannen gevoel. Het is al duizenden jaren een (oosterse) meditatietechniek waarmee lichaam en geest in evenwicht gebracht kunnen worden.

4.1.3 De psychische verbinding met de adem

Naast de fysieke functie heeft de ademhaling ook een psychische en zielsmatige kant. Deze wordt door verschillende auteurs beschreven. Middendorff (1989) schrijft hierover: "Ademen is een lichamelijke toestand – zowel een functie, als een uiting van de ziel en een geestelijk proces. De adem beweegt zich al naar gelang de ontwikkeling van ziel, geest en lichaam: ze kan geremd en nauwelijks merkbaar zijn. Ze kan ook opvallend zichtbaar zijn in bepaalde delen van het lichaam" (blz. 17). "Ademen brengt ons in de verbinding van het moment, het hier en nu. Het brengt ons in contact met ons voelen, dat zich eveneens in het hier en nu bevindt"(Sokolov, 2009). Lichaam, ziel en geest kunnen als eenheid worden beschouwd.

Van de Weg (2009) betreft de ziel met de verschillen van de in- en uitademing hierbij: "Bij het inademen trek je ook de ziel meer naar binnen; bij het uitademen laat je de ziel weer meer naar buiten gaan" (blz.9). Volgens het driedelig mensbeeld¹⁰ heeft de inademing te maken met de bovenpool, het wakkere denken, dat zich richt op de dag en met dit bewustzijn de krachten van het lichamelijke aanspreekt. Dit wordt gevolgd door de uitademing, die verbonden is met de onderpool en waarin het lichaam via de ontspanning van de slaap en het onderbewustzijn weer krachten verzamelt voor de nieuwe dag.

Van de Weg beschrijft dat de wijze waarop de ziel zich verder verbindt met het lichaam, is terug te zien bij de spierspanning: " 's Nachts wanneer de verbinding van de ziel met het lichaam losser is, zijn de spieren ontspannen en slap, (...) het lichaam wordt niet bewoond en dat uit zich in ontspanning. Als de ziel bij het ontwaken weer binnen treedt, neemt de spierspanning

¹⁰ Antroposofisch mensbeeld, waarin de bovenpool (ook wel *zenuwzintuig-systeem* genoemd) staat voor alle bewustzijnsprocessen in de mens; de onderpool (ook wel *stofwisselingsledematen-systeem* genoemd) staat voor alle onbewuste processen en daartussen bevindt zich het middengebied (ook wel *ritmisch systeem* genoemd: het gebied waar alle ritmische processen zich afspelen, zoals dat van hart en longen.

weer toe" (blz. 16). Spanning ontstaat als de ziel te sterk ingrijpt in de spieren (verkramping of stress) of te veel het lichaam in wordt getrokken (door teveel indrukken). "Dan wordt de inademing te groot en kan de uitademing het niet meer compenseren. De uitademing wordt sterker door lachen of huilen (...) dan ademt de ziel emoties uit en ontstaat er weer evenwicht.

De ademhaling laat door zijn verbinding met de ziel goed zien hoe iemand in zijn vel zit. In je vel zitten betekent: hoe je met je ziel in je lichaam zit. (...) Hoe meer de ademhaling naar de buik gaat, hoe beter iemand zijn bewustzijn en zijn ziel met het lichaam verbindt. (...) Ieder heeft zijn eigen ademgewoonte" (blz. 16). Zo schrijft hij, dat afhankelijk van iemands stemming er ook verschillen kunnen zijn in hoe men met de adem omgaat en tenslotte "hoe meer spanning iemand voelt, hoe meer de ademhaling naar boven schiet". Hoe hoger de ademhaling, hoe minder iemand zijn lichaam vult. "Bij sterke spierspanning wordt de adem er als het ware *uitgeknepen*," zegt Van der Meij tijdens haar interview (bijlage 6). Bij spanning of een gevoel van bedreiging wordt de ziel alert. Als de ziel zich verder uit het onderlichaam terugtrekt, verlies je het gevoel van behaaglijkheid en wordt de beleving van veiligheid ook minder. Als het gevoel van dreiging sterker wordt, trekt de ziel zich nog verder uit het lichaam terug. Zo kan de ziel zich terugtrekken tot in de schouders en de nek.

4.1.4 Twee vormen van ademhalingsproblematiek

De psychische verbondenheid met de ademhaling kan ook zichtbaar worden gemaakt bij de bespreking van twee veel voorkomende vormen van ademhalingsproblematiek: hyperventilatie en astma. Met de zienswijze van Van de Weg (2009) kan een beter begrip verkregen worden over een aandoening als *hyperventilatie*, een probleem dat veel angst en spanning met zich mee brengt en waar muziektherapeuten bij cliënten vaak mee te maken kunnen krijgen. Volgens Van de Weg speelt zich dat als volgt af: een bepaald probleem in het leven van de patiënt roept angst op; vaak wordt de oorzaak verdrongen, zodat men niet meer weet waarom men last heeft van paniekaanvallen en een snelle en hoge ademhaling. In andere gevallen is het wel duidelijk, bijv. dat de persoon in groot gezelschap iets moet gaan vertellen, waardoor men van te voren last krijgt van hyperventilatieklachten. Volgens Van de Weg roept de gebeurtenis of situatie zoveel angst op bij de persoon, dat de ziel zich er eigenlijk niet mee wil verbinden. De ziel wil als het ware vluchten uit de situatie en daardoor ook uit zijn lichaam. Dit wordt door het lichaam waargenomen en deze wil de vertrekkende ziel terughalen. Dit proces voltrekt zich als een soort van "touwtrekken". De ziel trekt uit het lichaam en het lichaam reageert met overmatig inademen (= de ziel weer naar binnenhalen). Als het lichaam deze herstelreactie niet zou hebben, zou men makkelijk flauw kunnen vallen. Hyperventilatie valt onder de psychosomatische klachten. Een andere veel voorkomende klacht is de *astma*, waarbij het volgens Van de Weg meer gaat om een lichamelijke aanleg met een psychosomatische invloed. De aanleg kan mede erfelijk bepaald zijn. Bij astma is niet de *inademing* maar de *uitademing* verstoord. De luchtwegen verkrampen en er wordt meer slijm aangemaakt. Hierdoor kan er moeilijker worden uitgeademd. Het achterliggende beeld van een verstoorde uitademing wijst er volgens Van de Weg op dat het moeilijk is de ziel weer uit te ademen, dus om de ziel vrij te maken van het lichaam. Daar past bij dat iemand moeite heeft om zichzelf te laten zien.

4.2 Ademhaling en muziek

In deze paragraaf wordt beschreven wat er geschreven is over de invloed van muziek op de ademhaling. In verschillende onderzoeken wordt aangetoond dat muziek de ademhaling en andere centrale fysieke functies als hartslag en bloeddruk rechtstreeks kan beïnvloeden (Fried, 1990, Brandes 2009). De laatste jaren wordt dit steeds meer toegepast en onderzocht in verschillende werkgebieden.

Music Thanatology is een richting in de *stervensbegeleiding*, waarbij muzikale patronen (meestal met stem/harp) worden gespeeld om de patiënt te ondersteunen en te begeleiden. De muzikale patronen zijn voorgestructureerd en leiden tot een langzamere, diepere en minder moeizame ademhaling (Freeman, 2006). Bij patiënten op *de intensive care* (Aldridge, 1991) lijkt dat het op de ademhaling en hartslag van patiënt afgestemd zingen, leidt tot veranderingen in de ademhaling. Bij mensen met *astma of andere longziekten* (COPD¹¹) wordt zingen gebruikt om de longfunctie te versterken (Wade, 2002; Bonilha, 2009). Ook het bespelen van blaasinstrumenten wordt hiervoor toegepast (Azoulay, 2009). Breathing with Interactive Music (BIM) is een techniek waarbij mensen met een *hoge bloeddruk* dagelijks luisteren naar langzame muzikale patronen of rustige muziek en hun ademhaling daarop aanpassen. Wanneer de ademhaling in de stroom van de muziek komt en zo dieper en regelmatig wordt, heeft dit een gunstig effect op de bloeddruk (Schein e.a. 2001; Grossman, e.a. 2001). De bloeddruk verlaagt of gaat in elk geval niet verder omhoog.

Bernardi (2006; 2009) heeft onderzoek gedaan naar welk effect het luisteren naar muziek heeft op de ademhaling en hartslag. En welke rol de verschillende muzikale elementen (tempo, ritme, pauze, melodische structuur, individuele voorkeur en muzikale ervaring) daarin hebben. De ademhaling past zich aan aan het tempo van de muziek: een hoger tempo leidt tot versnelling van ademhaling en hartslag. Het lijkt dat de ademhaling synchroniseert met de muziek en autonoom omhoog gaat bij versnelling. Bij het sterker en ritmischer worden van muziek lijkt hetzelfde te gebeuren. Mensen met muzikale ervaring reageren eerder en sterker op verschillen in de muziek dan mensen zonder muzikale ervaring. Het grootste effect heeft een pauze/stilte tussen muzikale fragmenten: dan komen de ademhaling en hartslag tot rust en worden de meeste signalen van ontspanning gemeten.

Dit zijn voorbeelden hoe de invloed van muziek op de ademhaling in een medische context gebruikt kan worden. Hiervoor is o.l.v. Vera Brandes¹² vanuit Oostenrijk het internationale onderzoeksprogramma MusicMedicine opgezet, waarin diverse onderzoekers aan meewerken. Het doel van dit onderzoeksprogramma is het therapeutische gebruik van muziek in de medische context wetenschappelijk te onderbouwen. In het kader hiervan wordt er veel klinisch onderzoek gedaan naar het effect van het luisteren naar muziek op de fysieke en fysiologische functies, waaronder de ademhaling (Haas, 2009). Muziek wordt dan bijna letterlijk ingezet als (aanvullend)

¹¹ "Chronic Obstructive Pulmonary Disease" (chronische bronchitis en longemfyseem)

¹² Vera Brandes is directeur van het "MusicMedicine Research Program" aan de Paracelsus Medical University in Salzburg, Oostenrijk

medicijn en het gaat dan vooral om het luisteren naar opgenomen muziek of muziekprogramma's.

In de muziektherapeutische stromingen met een holistisch mensbeeld wordt zowel de fysieke als psychische functie van de ademhaling belicht.

Een voorbeeld hiervan is de integratieve muziektherapie (Azoulay, 2009). Deze combineert cognitief-gedragsmatige technieken met lichaamsgerichte bewustzijnstechnieken, evenals met adem- en ontspanningstechnieken. Binnen deze stroming wordt het principe van muzikale entrainment⁵ gebruikt om daarmee de ademhaling te beïnvloeden. Muzikale entrainment ontstaat wanneer de muziek en de ademhaling elkaar wederzijds beïnvloeden, gaan synchroniseren en in harmonie met elkaar gaan bewegen. Hierbij speelt een muziektherapeut voor een cliënt en sluit aan bij het fysiologische ritme van de ademhaling. Vervolgens wordt het tempo en de puls van het spel veranderd (versneld of vertraagd), zodat de ademhaling van de cliënt zich aanpast. Men maakt hierbij gebruik van het tempo en de puls van de muziek, waarbij het essentieel is om eerst aan te sluiten bij het ademhalingsritme van de cliënt. Het is dan ook voorwaarde dat de muziektherapeut zelf speelt en geen CD laat horen. De attitude van de therapeut speelt daarbij een belangrijke rol. De therapeut moet goed observeren en reflecteren op zijn rol in de therapeutische relatie (Wu, 2009).

In het onderzoek van Diamond (1981) wordt de relatie gelegd tussen de speler en de luisteraar. De wijze waarop muziek gespeeld wordt (ontspannen of gespannen) is van invloed op de werking die muziek op de adem heeft. Een krachtige, meeslepende uitvoering neemt de luisteraar mee, verhoogt de energie en vermindert de stress. Op basis van deze waarnemingen, stelt hij dat, wanneer de vertolking gespannen is, er geen harmonische ademhaling bij de luisteraar ontstaat. Dan wordt de potentiële geneeskracht van de muziek niet gerealiseerd. Dit betekent dat de innerlijke verbondenheid van de therapeut met de muziek en een ontspannen wijze van muzikale overdracht, een voorwaarde is voor de gezondheidbevorderende werking van muziek.

Van der Hoeven en de Jong (2006) geven aan dat het een voorwaarde is dat de cliënt de muziek aangenaam vindt om naar te luisteren. Dit wordt bevestigd door een onderzoek van Krout (2007), waaruit blijkt dat de voorkeur van de luisteraar voor de muziek een belangrijke factor is om door muziek tot ontspanning te komen. Hij concludeert dat het daarom belangrijk is dat de cliënt invloed heeft op de te beluisteren muziek.

Ook de antroposofische muziektherapie gaat uit van het holistisch mensbeeld. In deze stroming heeft de ademhaling een centrale rol bij de verbinding tussen de psyche en het lichaam (zie ook paragraaf 4.1). Volgens Damen (2009) "bevindt het centrum van het muzikale beleven zich in het gevoelsgebied van de mens. Dit gevoelsgebied heeft zijn middelpunt in de borst en is verbonden met de ademhaling en de bloedsomloop" (blz. 17). Hij stelt dat de puls en de muzikale frase verbonden zijn met resp. de hartslag en de ademhaling. In de antroposofische muziektherapie worden de muzikale fenomenen⁷ methodisch ingezet. Er is dan ook veel aandacht voor onderzoek naar de werking van deze fenomenen. Daarbij wordt studie gedaan naar hoe mensen de muzikale fenomenen beleven en welke invloed het heeft.

Van der Meij (1994) geeft aan dat het gebruik van rusten en pauzes in de muziek van invloed is op de ademhaling. Wanneer er bijvoorbeeld een oplopend motiefje voor de rust gespeeld wordt, zal de luisteraar zijn adem inhouden in de rust en uitademen bij het motiefje dat na de rust klinkt. Dit zal leiden tot een diepere uitademing. Wanneer iemand met zijn aandacht een uitklinkende toon van een gong of bekken volgt, wordt de uitademing dieper. Vis (2002) beschrijft dat ook het zelf muziek maken van invloed is op de ademhaling. Het vertragen van het tempo leidt tot een diepere ademhaling. Er treedt een vermindering van de alertheid en concentratie op: het bewustzijn wordt wat gedempt. Mensen komen meer bij zichzelf. Versnelling van tempo leidt tot versnelling en verhoging van de ademhaling en meer alertheid. De Leuw-Bremmer (1994) onderzocht de invloed van het bespelen van een riet- of koperblaasinstrument (zoals de kromhoorn). Actief uitademen via een blaasinstrument stimuleert een diepe inademing, mits ook na het spelen van de toon/tonen de restadem wordt uitgeblazen. Koopman (2007) onderzocht de werking van de kwint. In haar conclusie schrijft zij: "De ademende stroom van de kwint wekt openheid, vrijheid en ruimte, zowel zielsmatig alsook in fysieke zin: meer ademruimte".

Uit het literatuuronderzoek komt naar voren dat de invloed van muziek op de ademhaling in diverse werkgebieden wordt gebruikt. De volgende elementen van muziek lijken daar een rol in te spelen: tempo, volume, ritme, frasering, pauze, de wijze van uitvoering, zingen en het bespelen van blaasinstrumenten en de voorkeur van de cliënt.

4.3 De interviews

4.3.1 De respondenten

De interviews zijn gehouden met gediplomeerde en geregistreerde muziektherapeuten die langer dan vijf jaar werkzaam zijn als muziektherapeut en een ruime ervaring en deskundigheid hebben ten aanzien van het werken met ademproblematiek.

De respondenten die wij geïnterviewd hebben, zijn:

- Els van der Meij, muziektherapeute in Therapeuticum "De Rozenhof" in Zutphen en bij de stichting Philadelphia in Brummen;
- Mieke van den Goorbergh is werkzaam geweest als muziektherapeute in de psychogeriatric en heeft nu een eigen praktijk voor muziektherapie in Zeist.
- Annette Sander is werkzaam als muziek- en zangtherapeute in Therapeuticum "Aquamarijn" in Arnhem;
- Jolanda Grootendorst is werkzaam als muziektherapeute bij de Bernard Lievegoed Kliniek in Zeist en werkt als docente muziektherapie aan de Hoge School Leiden;
- Odulf Damen is werkzaam als muziektherapeut bij de Michaëlshoeve in Brummen en werkt als docent muziektherapie aan de Hoge School Leiden.

De samenvattingen van de interviews zijn te lezen in bijlage 4 t/m 8.

4.3.2 De vorm van het interview

Wij hebben gekozen voor semi-gestructureerde interviews, omdat we enerzijds wilden dat in alle interviews onze deelvragen aan de orde zouden komen, maar anderzijds de respondenten ook zo veel mogelijk de ruimte zouden krijgen om hun ervaring en kennis op hun eigen wijze met ons te delen. De gesprekken kregen hierdoor een zelfde opbouw, maar hadden ook elk hun eigen karakter door de eigen inbreng van de respondent.

4.3.3 De interviewvragen

De eerste vraag betreft welke klachten de muziektherapeuten bij hun cliënten waarnemen, die verbinding hebben met de ademhaling. Uit de antwoorden blijkt dat een verstoorde ademhaling in twee verschillende gebieden tot uitdrukking komt. Zo zijn er ademhalingsproblemen die in relatie staan tot fysieke klachten en ademhalingsproblemen die in relatie staan tot psychische klachten. De samenhang tussen psychische processen en ademhaling blijkt groot te zijn: het merendeel van de klachten die de geïnterviewde muziektherapeuten tegenkomen, heeft te maken met een verstoord psychisch en emotioneel beleven.

1. Welke fysieke klachten nemen de muziektherapeuten waar die in verbinding staan met de ademhaling?

De therapeuten nemen bij cliënten waar dat de adem te snel gaat, oppervlakkig en te hoog is en te lang wordt vastgehouden. Fysieke reacties op dit ademprobleem komen tot uitdrukking in: hyperventilatie, astma, longontsteking, hoge bloeddruk, hoge spierspanning en stemproblemen.

2. Welke psychische en emotionele klachten nemen de muziektherapeuten waar die in verbinding staan met de ademhaling?

De therapeuten zien dan voornamelijk spanningsklachten bij cliënten. Ook zien zij cliënten die moeite hebben om indrukken op te nemen en te verteren. Dit kan tot uiting komen in angst, stress- en stemmingsstoornissen en het emotioneel uit balans zijn (bijvoorbeeld het niet kunnen doorvoelen of reguleren van emoties). Men ziet cliënten die hun grenzen niet kunnen bewaken (wat kan leiden tot burnout) of cliënten die juist niet tot handelen kunnen komen. Ook noemt men faalangst, onzekerheid en een verkeerd zelfbeeld als klachten van psychische aard die in relatie staan tot de ademhaling.

"Ieder mens heeft een stukje gezonde in- en uitademing. Aan beide kanten kan dit zorgen voor extremiteiten. Bij depressie zit je al gauw te veel in de inademing, terwijl je bij een manie meer in de uitademing zit. Bij angststoornissen zit je ook weer meer aan de kant van de inademing. Als reactie kan men gaan dissociëren wat weer meer een gebaar van de uitademing is."
(J. Grootendorst)

3. *In welke situaties vinden de muziektherapeuten het nodig om aan een verdieping en regulatie van de ademhaling te werken?*

Bij alle geïnterviewde muziektherapeuten geldt dat het afstemmen van de muziektherapie op de ademhaling van de cliënt altijd door de therapie heen loopt. Muziek spreekt direct het "middengebied"¹³ en het gevoelsleven aan en daardoor ook de ademhaling en de hartslag. Vanuit deze verbinding heeft muziek een directe werking op de adem. In sommige situaties wordt daar gericht door de muziektherapeut een interventie op toegepast, maar vaker nog gebeurt dit op indirecte wijze zonder het te benoemen. Meerdere therapeuten benoemen stem- en spraakproblemen als indicatie om aan de ademhaling te werken.

4. *Welke interventies passen de muziektherapeuten toe om de ademhaling te verdiepen en te reguleren?*

In antwoord op deze vragen ontvingen wij een breed scala van muzikale toepassingen, die een therapeutische werking uitoefenen op de ademhaling. In grote lijn zijn de interventies te verdelen in vier gebieden namelijk: interventies met instrumenten, interventies met zang, interventies gericht op beweging/lichaamshouding en interventies gericht op aandacht/bewustzijn. Hieronder worden de belangrijkste interventies genoemd; de overige zijn terug te vinden in de interviewverslagen in de bijlagen.

"De cliënt en de therapeut zwaaien samen een grote gong heen en weer en slaan om beurten met de klopper op de gong. Je komt met het zwaaien van de gong bijna in een ademritme. Door die beweging in een cadans te maken, maak je een stuk bewegingsruimte in armen en benen. De ervaring leert dat de spieren van de ademhaling zelf daar ook op reageren."(O. Damen)

Interventies met instrumenten

De *chrotta*¹⁴ wordt door alle therapeuten vaak ingezet, waarbij de vrije arm kan meebewegen (een ademende beweging). Ook wordt de *chrotta* als resonansinstrument onder de voeten of tegen de rug van de cliënt geplaatst waarbij de therapeut losse snaren strijkt.

Het luisteren naar de *klankschaal*, of deze als resonansinstrument op de rug van cliënt plaatsen en aanslaan.

Het aanslaan van de *gong* in een zwaaiende beweging.

Het blazen op een *gemshoorn*, waarbij de toon zo lang mogelijk wordt aangehouden of een toon blazen op een *trompet*, waarbij eerst met de voeten op de grond wordt gestampt en dan de toon geblazen (stamp-stamp-blaas).

Het trommelen op de *djembé* wordt genoemd als een manier om spanning los te laten.

Interventies met zang

Een *gregoriaanse melodie* zingen met duidelijke adembogen.

¹³ In de antroposofie wordt het driedelig mensbeeld gehanteerd; onderverdeeld in: bovenpool, middengebied en onderpool. Het middengebied is het gebied van hart en longen.

¹⁴ Zie begrippenlijst voor de uitleg van de diverse instrumenten.

Een *canon* zingen met een duidelijke muzikale structuur, zinnen en harmonie.
Het zingen en vasthouden van *de grondtoon*, terwijl de therapeut een bijpassend lied zingt.
Het zingen van een lied of melodie *combineren met lopen* in een afgestemd tempo.
Verschillende eenvoudige *Werbeck-oefeningen*¹⁵.

Interventies gericht op beweging en/of lichaamshouding

Bewegingen met de armen maken, die het uit- en inademen uitbeelden, bij een gespeelde improvisatie of melodie op de lier.

De armen in de hoogte houden, met een plof laten vallen en "pffff" zeggen (spanning loslaten).
Of zittend op een stoel, in elkaar zakken en "hèhè" zeggen (uitademen).

Ritmeoefeningen vanuit het fysiek bewegen (zoals klappen en stampen) in een ademende stroom.

Interventies met aandacht/bewustzijn

De aandacht afleiden naar één van de voeten (door die voet vast te pakken of te strelen) en daar een klank bij zingen.

De aandacht naar de ruimte achter de cliënt leiden door achter hem te spelen en hem met zijn rug naar de muziek te laten luisteren¹⁶. Zo kan de cliënt ervaren dat er ook achter hem/haar ruimte is om adem te halen.

De cliënt leren luisteren naar verschillende klanken en tonen en bewust laten worden wat hij/zij daaraan ervaart.

5. Welke muzikale fenomenen/elementen zetten de muziektherapeuten in om de ademhaling te verdiepen en te reguleren?

Belangrijke en veel gebruikte fenomenen zijn de rusten in de maat, het vertragen van het tempo en het bewust in zetten van stilte. Ook speelt de herhaling een rol om vanuit de herkenning een gevoel van veiligheid te bieden. De frasering met ademende bogen in de melodie en mineur/majeur in de harmonie wordt veel toegepast. Bij de intervallen wordt de kwint het meest gekozen als open en ademende toonafstand en de grondtoon of baslijn als verdiepende en dragende klank.

6. Welke instrumenten zetten de muziektherapeuten vaak in om de ademhaling te verdiepen en te reguleren?

Zang wordt door alle therapeuten veel gebruikt, vaak in combinatie met een instrument. Onder de snaarinstrumenten worden de chrotta en de lier vaak gebruikt en een enkele keer de piano. Van de blaasinstrumenten worden met name de koperfluit, (krom)hoorn en trompet vaak

¹⁵ Zangoefeningen, gebaseerd op de benadering van de Zweedse zangeres Valborg Werbeck-Svårdström (1879-1972).

¹⁶ Werken met de achterraimte: de cliënt loopt achterstevoren in de richting van de muziek. Door deze nieuwe oriëntatie worden de rugspieren uitgenodigd om zich te ontspannen. Het kan een gevoel van openheid geven in de rug en het zich inlaten en vertrouwen op de achterwereld.

ingezet. Ook worden lang klinkende slaginstrumenten, de klankschaal en de gong veel gebruikt. Een enkele keer de oceandrum om zijn rustgevende werking.

"Het is van fundamenteel belang dat mensen zich überhaupt kunnen verbinden met de klank. Of het nou de piano is, of een lier of wat dan ook; dat ze er echt iets aan kunnen ervaren en innerlijk kunnen meeresoneren."(E. van der Meij)

7. Welke attitude van de therapeut is van invloed op het verdiepen en reguleren van de ademhaling?

Op deze vraag antwoorden alle respondenten dat de attitude een grote invloed op de ademhaling heeft. Zij benoemen dat het zeer belangrijk is om zelf rustig en ontspannen te zijn. Wanneer de therapeut zelf in evenwicht is, heeft hij een eigen ruimte waarin hij kan ademen. Aandacht voor hoe je een muzikale oefening aanbiedt, zelf verbonden zijn met het instrument en ruimte geven aan de klank hebben grote waarde. Flexibel zijn door in het moment keuzes te maken, maar ook grenzen kunnen stellen werden genoemd. Ruimte geven om de cliënt zijn eigen tempo te laten bepalen; betrokkenheid van mens tot mens en vertrouwen uitstralen naar de cliënt is van groot belang. Door alle therapeuten wordt genoemd, dat het afstemmen van het muzikale aanbod op de smaak of het welbevinden van de cliënt een voorwaarde voor de werking is. Het aansluiten op en meebewegen met de cliënt heeft als attitude dan ook een belangrijke waarde.

"Het is belangrijk je eigen ruimte te hebben waarbinnen je kunt ademen. Soms zou je de cliënt willen pushen omdat het soms zo weinig vooruit lijkt te gaan. Het is belangrijk om de ander de ruimte te geven zijn eigen tempo te bepalen hierin."(J. Grootendorst)

8. Welke resultaten werden door de therapeuten in de praktijk waargenomen?

Cliënten ervaren ruimte in hun middengebied, doordat de ademhaling verdiept. Bij onrust en spanningsklachten ervaren cliënten dat zij rustiger worden en kunnen ontspannen; malende gedachten komen tot rust en angsten worden losgelaten. Doordat de ademhaling dieper wordt, kunnen cliënten zich beter concentreren, gevoelens worden bewust gemaakt en er ontstaat openheid om over gevoelens te praten. Cliënten die niet tot handelen kunnen komen worden actiever. Door verdieping van de ademhaling wordt de stem voller en klinkt meer doorvoeld. Door een verdieping van de adem voelt de cliënt zich meer verbonden met zichzelf en neemt zelfvertrouwen toe. Agressieproblematiek neemt (tijdelijk) af. En cliënten met hyperventilatie leren beter met hun ademhaling omgaan.

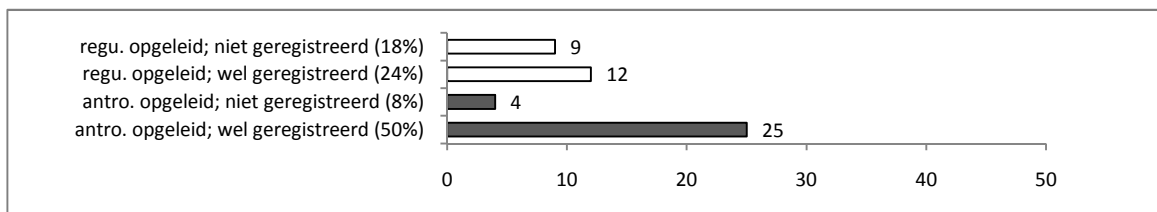
4.4 De enquête

4.4.1 De respons

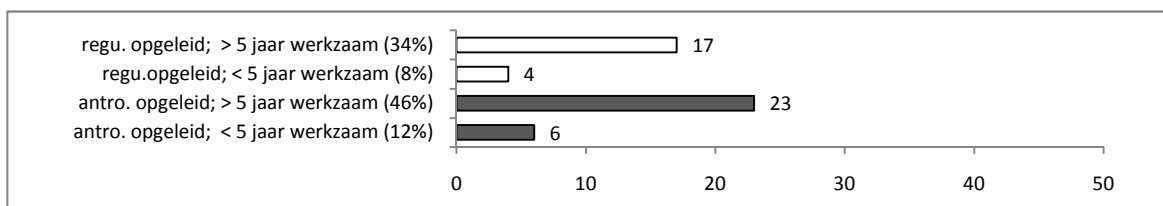
Tijdens de najaarsconferentie van de Stichting Mens & Muziek voor muziektherapeuten en muziekpegagogen in Scorlewald hebben we 40 vragenlijsten uitgedeeld aan muziektherapeuten. Daarvan zijn er 14 teruggekomen. Daarnaast hebben we ruim 125 muziektherapeuten per mail benaderd met de vraag of we ze een vragenlijst mochten opsturen. We mochten de vragenlijst naar 55 personen opsturen. Veertig personen hebben voor de sluitingsdatum een ingevulde vragenlijst terug gestuurd. Totaal hebben we dus van 54 personen een ingevulde vragenlijst terug gekregen. Hiervan voldoen er 50 personen aan onze criteria: zij zijn werkzaam als muziektherapeut en als zodanig gediplomeerd. Deze 50 personen vormen onze responsgroep.

4.4.2 De responsgroep

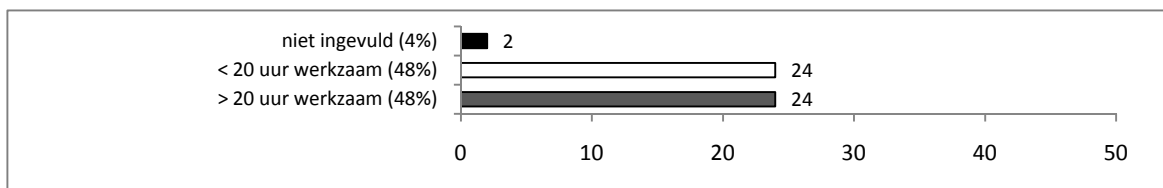
Van de 50 respondenten zijn er 29 antroposofisch en 21 regulier opgeleid. Van de antroposofisch opgeleide muziektherapeuten geven 21 personen aan geregistreerd te zijn bij een beroepsvereniging, slechts vier personen zijn dit niet. Van de regulier opgeleide muziektherapeuten zijn 12 personen wel en 9 personen niet geregistreerd. Veertig respondenten zijn meer dan vijf jaar werkzaam. Van de antroposofisch opgeleide muziektherapeuten zijn er 23 meer dan vijf jaar werkzaam en zes minder dan vijf jaar. Van de regulier opgeleide muziektherapeuten zijn er 17 meer dan vijf jaar werkzaam en vier minder dan vijf jaar.



grafiek 1a: responsgroep: antroposofisch en regulier opgeleid; wel/niet geregistreerd (N=50)



grafiek 1b: samenstelling responsgroep: korter of langer werkzaam dan vijf jaar (N=50)



grafiek 1c: samenstelling responsgroep: meer of minder dan 20 uur werkzaam per week (N=50)

Het aantal uren per week is door 48 respondenten ingevuld en ligt gemiddeld rond 19 uur. Van hen werken 24 personen 20 uur of meer per week. Uit al deze gegevens spreekt een enorme ervaring bij onze respondenten en de responsgroep is representatief.

4.4.3 Stellingen over muziektherapeutische werkvormen/oefeningen

We hebben de respondenten een aantal stellingen voorgelegd, die een rol zouden kunnen spelen bij het maken en kiezen van muziektherapeutische werkvormen/oefeningen om de ademhaling te verdiepen en te reguleren. De respondenten konden aangeven in welke mate een stelling geldig is in hun werk: altijd, vaak, soms, nooit. In onderstaande tabel staan de stellingen genoemd met daarachter de scores van "altijd" of "vaak" (zie voor alle scores en grafische weergave zie bijlage 11.1 en 11.2).

	<i>stellingen:</i>	<i>respons "altijd" of "vaak":</i>	<i>Aantal (N=50)</i>	<i>%</i>
1.	Om te kunnen ontspannen en zo de ademhaling te verdiepen en te reguleren is <i>herhaling</i> binnen een oefening/werkvorm van belang.		44	88%
2.	Het <i>loslaten van (spier)spanning</i> is een essentieel element van muziektherapeutische oefeningen/ werkvormen, die de ademhaling verdiepen en reguleren.		42	83%
3.	De cliënt moet de klank/muziek, die hij in de therapie krijgt aangeboden, <i>aangenaam</i> vinden, wil het een positieve werking hebben op de ademhaling.		51	82%
4.	Om de ademhaling te verdiepen en te reguleren, is " <i>in het luisteren komen</i> " een belangrijk middel.		41	62%
5.	Om de adem te verdiepen en te reguleren is het van belang <i>de aandacht van de adem af te leiden</i> en dus indirect te werken door de aandacht op iets anders te richten.		30	60%
6.	Het <i>accent leggen op de uitademing</i> is een essentieel element van muziektherapeutische oefeningen/ werkvormen, die de ademhaling verdiepen en reguleren.		29	58%
7.	Het <i>fysiek bewegen</i> tijdens een muziektherapeutische oefening/werkvorm heeft een gunstig effect op het verdiepen en reguleren van de ademhaling.		28	56%
8.	Om te kunnen ontspannen en zo de ademhaling te verdiepen en te reguleren is <i>herkenbaarheid</i> van een luisterstuk of oefening/werkvorm voor de cliënt van belang.		14	28%

tabel 1: responsscores "altijd" of "vaak" stellingen over oefeningen om de ademhaling te verdiepen of te reguleren (N = 50)

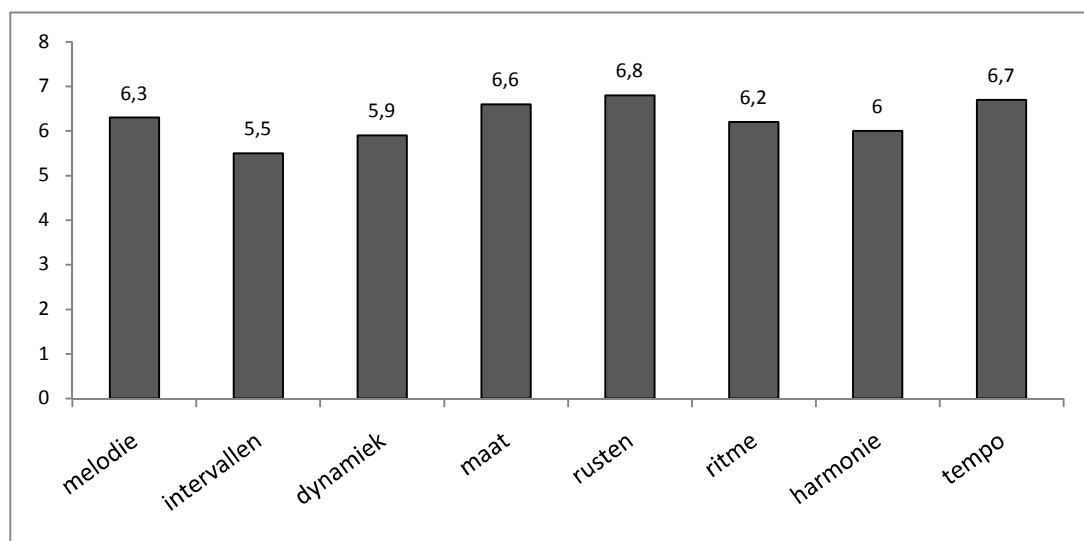
De muziektherapeuten geven aan dat de aspecten "*herhaling binnen de oefening*", "*het loslaten van spierspanning*" en "*het aangenaam vinden van de aangeboden klank/muziek*" het meest belangrijk zijn. Men vindt het het minst van belang dat de cliënt de gebruikte muziek/werkvorm (her)kent. De score "nooit" wordt bij alle stellingen weinig gebruikt (≤ 3). Het lijkt dat de muziektherapeuten vinden dat alle stellingen er wel toe doen. Bij de stelling vier en acht is wat vaker "nooit" of helemaal niets ingevuld, vooral bij de groep regulier opgeleide muziektherapeuten. Een aantal van deze personen gaf ook aan niet te begrijpen wat er bedoeld wordt met het begrip

"in het luisteren komen" in stelling vier. Tot slot lijken de meningen van de antroposofisch en regulier opgeleide muziektherapeuten te verschillen over het belang van "de aandacht van de adem af te leiden" (stelling 5) en het "accent leggen op de uitademing" (stelling 6). De regulier opgeleide muziektherapeuten vullen hier vaker "soms" of "nooit" in dan de antroposofisch opgeleide muziektherapeuten.

4.4.4 Muzikale elementen

Wij hebben de respondenten een lijst met de belangrijkste muzikale elementen (fenomenen) voorgelegd. Deze elementen zijn: melodie, intervallen, dynamiek, maat, ritme, tempo, rusten & pauzes en harmonie. De respondenten konden met een waarderingcijfer van 1 – 8 aangeven hoe belangrijk men het desbetreffende element vindt in relatie tot het verdiepen en reguleren van de ademhaling.

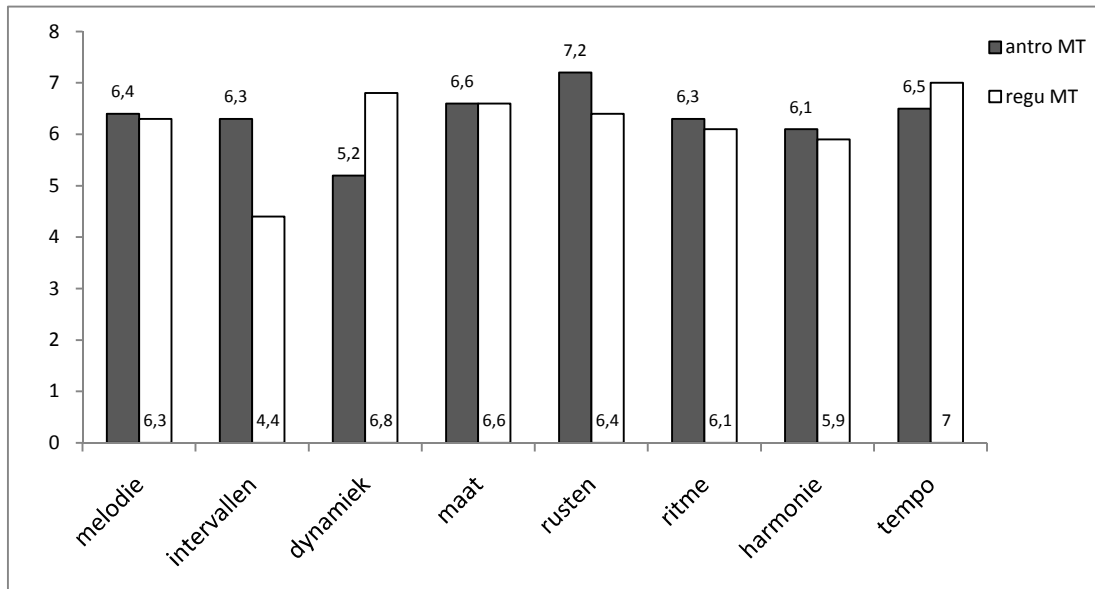
In grafiek 2 zijn de gemiddelde scores weergegeven. Het element "pauzes & rusten" scoort gemiddeld het hoogst: 6,8 (SD 1,1) en het element "intervallen" scoort gemiddeld het laagst: 5,5 (SD 1,9). Het valt op dat de gemiddelde scores weinig differentiatie laten zien. Er is geen muzikaal element dat heel hoog of heel laag scoort. Het lijkt dat de muziektherapeuten alle elementen van belang vinden.



grafiek 2: gemiddelden waardering (max. 8) muzikale elementen

Wanneer de resultaten (grafiek 3) worden uitgesplitst naar de groepen antroposofisch en regulier opgeleide muziektherapeuten ontstaat iets meer differentiatie. De antroposofisch opgeleide groep scoort hoog op het fenomeen "pauzes & rusten" (7,2) en men is het daar onderling redelijk over eens (SD 0,9). "Dynamiek" scoort in deze groep het laagst (5,2; SD 1,7). In de groep regulier opgeleide muziektherapeuten scoort "tempo" het hoogst (7; SD 1,4) en staat "dynamiek" op een goede tweede plaats (6,8; SD 1,1). Het element "intervallen" scoort bij de groep antroposofisch opgeleide muziektherapeuten vrij hoog (6.3; SD 1,5), maar bij de regulier

opgeleide groep een stuk lager (4.4; SD 1,9). In tabel 3 staan de standaarddeviaties per muzikaal element.



grafiek 3: gemiddelden waardering muzikale elementen antroposofisch en regulier opgeleide muziektherapeuten

elementen:	melodie	intervallen	dynamiek	maat	rusten	ritme	harmonie	tempo
hele groep:	1,3	1,9	1,7	1,1	1,1	1,6	1,7	1,4
antroposofisch opgeleid:	1,5	1,5	1,7	1,1	0,9	1,5	1,7	1,5
regulier opgeleid:	1,1	1,9	1,1	1,1	1,2	1,9	1,9	1,2

tabel 2: standaarddeviatie per muzikaal element

Door deze wijze van vraagstelling weten we welke muzikale elementen men belangrijk vindt bij het reguleren en verdiepen van de ademhaling, maar nog niet welke aspecten van deze elementen. Zo wilden we van het element "intervallen" ook weten welke intervallen men dan belangrijk vindt. En bij "dynamiek" is het de vraag of het gaat om bijv. sterke of zachte klanken of in sterkte afnemende of toenemende klanken (decrescendo of crescendo). Daarom hebben we de respondenten ook gevraagd wát ze dan belangrijk vinden binnen een element. Men kon steeds twee aspecten aangeven. We hebben alle antwoorden bij elkaar gezet en gerubriceerd (zie bijlage 11.4).

Het levert een paar belangrijke trends op. Bij het element "*melodie*", noemt men vooral het aspect "*frasering/muzikale zinnen*" (33 van de 39 antwoorden). Bij het element "*maat*" springt het aspect "*puls en cadans*" (30 v.d. 33) eruit. Deze resultaten komen overeen met de visie van Damen dat de "*puls en de muzikale frase de dragende elementen van muziek zijn, waarin de energie van de hartslag en de ademhaling voelbaar is*" (2009, blz. 17).

Bij het element "*intervallen*" scoort de *kwint* hoog (25 v.d. 32). Ook bij het element "*harmonie*" zien we de *kwint* terug: een aantal respondenten noemt de kwintenstemming. Dit komt overeen

met verschillende fenomenologische onderzoeken¹⁷ naar de intersubjectieve ervaringen van de muzikale elementen. De kwint blijkt dan vooral een ademend karakter te hebben en een gevoel van ruimte, vrijheid en openheid te geven zowel zielsmatig als fysiek (Koopman, 2007). Het zijn vooral de antroposofisch opgeleide muziektherapeuten, die de kwint noemen.

Bij het element "*ritme*" worden op het eerste gezicht veel verschillende antwoorden gegeven. Een aantal mensen noemt de herhaling in het ritme (16 v.d. 26). Anderen noemen een specifiek ritme, bijv. een Grieks metrum als de anapest (11 v.d. 26). In feite kunnen deze antwoorden ook geschaard worden onder het werken met herhaling en ritmische patronen. Dan scoort bij het element "*ritme*" het aspect herhaling en ritmische patronen zeer hoog (27). Dit ligt in de lijn van de uitkomsten bij deel twee van de vragenlijst (de stellingen), waar de stelling dat het van belang is herhaling binnen een oefening/werkvorm aan te bieden, het hoogst scoort.

Het element "*rusten & pauzes*" krijgt gemiddeld het hoogste waarderingscijfer, maar het blijkt moeilijk te zijn bij dit element specifieke aspecten te noemen. Men herhaalt vaak de term rust/pauze of noemt naklank.

"*Tempo*" en "*dynamiek*" scoren bij de regulier opgeleide muziektherapeuten hoog. Bij het navragen naar de aspecten komt naar voren dat enerzijds de aspecten vertraging en decrescendo (zachter worden) veel genoemd worden, maar anderzijds noemt men vaak juist contrasten in tempo en dynamiek. Men is hier niet zo eenduidig over als de eerder genoemde aspecten. In onderstaande tabel wordt samenvattend per muzikaal element weergegeven welke aspecten vaak genoemd werden.

<i>muzikaal element</i>	<i>aspecten</i>	<i>aantal</i>	<i>belang</i>
Melodie (39) *	Frasering/muzikale zinnen	33	++
	Grondtoon	13	+
Intervallen (32)	Kwint	25	++
Dynamiek (34)	Zachter worden (decrescendo)	13	+
	Contrasten in dynamiek	16	+
Maat (33)	Puls/Cadans	30	++
	Wiegend (6/8 ^e) karakter	15	+
Rusten (24)	Pauzes /rusten in muziek	18	++
	Naklank en uitluisteren	6	
Ritme (26)	Herhaling	16	++
	Ritmepatronen	11	++
Harmonie (31)	Harmonisch	13	+
	Specifieke toonladders/toonsoort	17	+
Tempo (34)	Vertraging	16	+
	Eerder rustig dan snel	9	
	Contrasten in tempo	11	+

*) tussen haakjes staat het aantal personen, wat een aspect heeft ingevuld

tabel 3: specifieke aspecten van de muzikale elementen

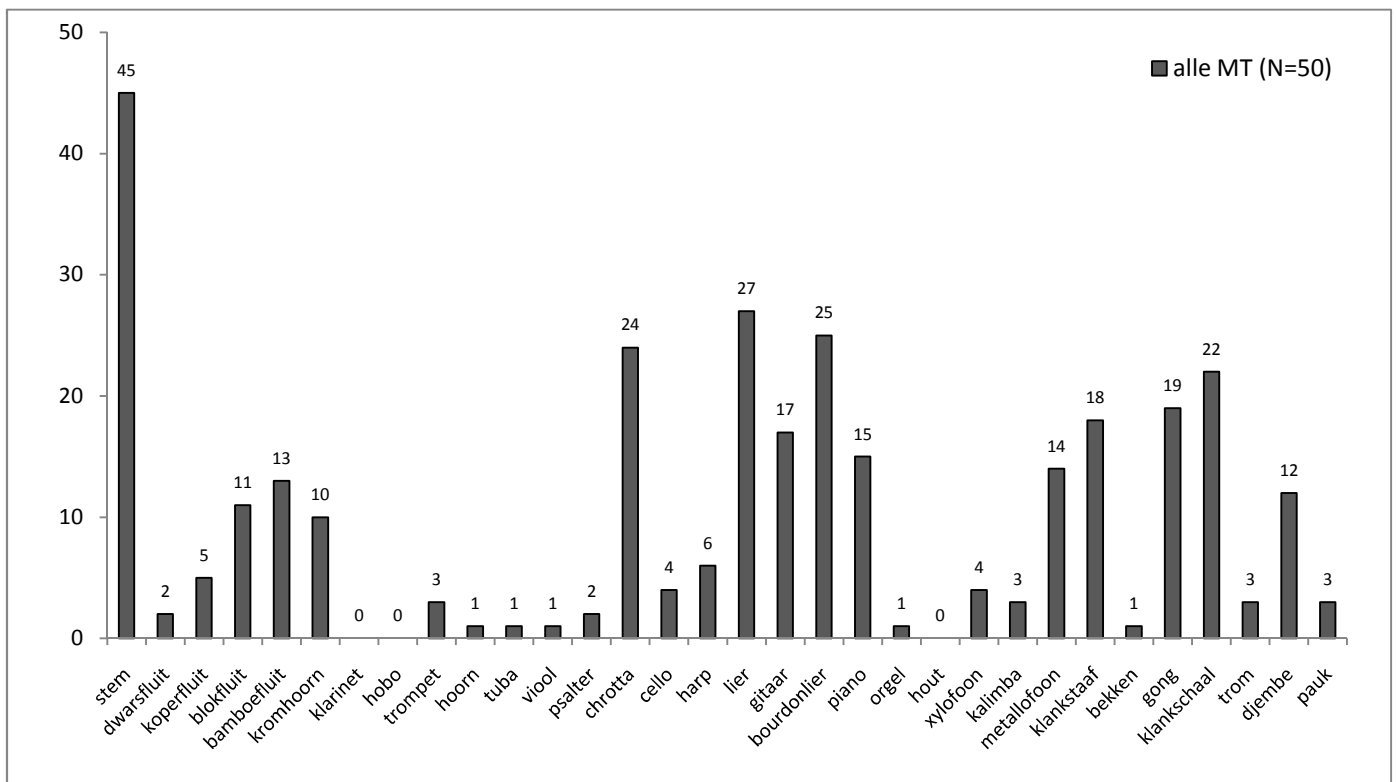
¹⁷ Fenomenologisch onderzoek is gebaseerd op Goethes fenomenologische methode en is de methodische basis voor de antroposofische muziektherapie. Hierbij worden middels bewuste ervaringen (Maso, 2007) de muzikale fenomenen (elementen) stapsgewijs objectief, subjectief en intersubjectief onderzocht en vervolgens als een oordeelsvrij begrip omschreven.

4.4.5 Instrumenten

We hebben de vraag gesteld welke instrumenten men inzet om de ademhaling te verdiepen en te reguleren. De achtergrond van deze vraag is dat de klank en de eigenschappen van een instrument van invloed kunnen zijn op de werking van een therapeutische oefening/werkvorm. In bijlage 11.8 zijn de resultaten weergegeven.

Het gebruik van de *stem* scoort bij deze vraag veruit het hoogste (45), zowel bij de antroposofisch als bij de regulier opgeleide therapeuten (grafiek 4 en 5). Van de drie instrumentgroepen (blaasinstrumenten, snaarinstrumenten en ritme-instrumenten) maakt men het meest gebruik van de snaarinstrumenten. Van de snaarinstrumenten scoren de *chrotta* (24), de *lier* (27) en de *bourdonlier* (25) het hoogst. Bij de ritme-instrumenten valt de hoge score van de *klankschaal* (22) op. De kort klinkende instrumenten scoren bijna niet, de lang klinkende ritme-instrumenten (*klankstaaf*, *gong*, *metallofoon*) scoren vrij hoog. Maar ook de *djembe* wordt regelmatig genoemd (12). De blaasinstrumenten scoren over de hele linie lager; de *bamboefluit* (13) scoort hier het hoogst.

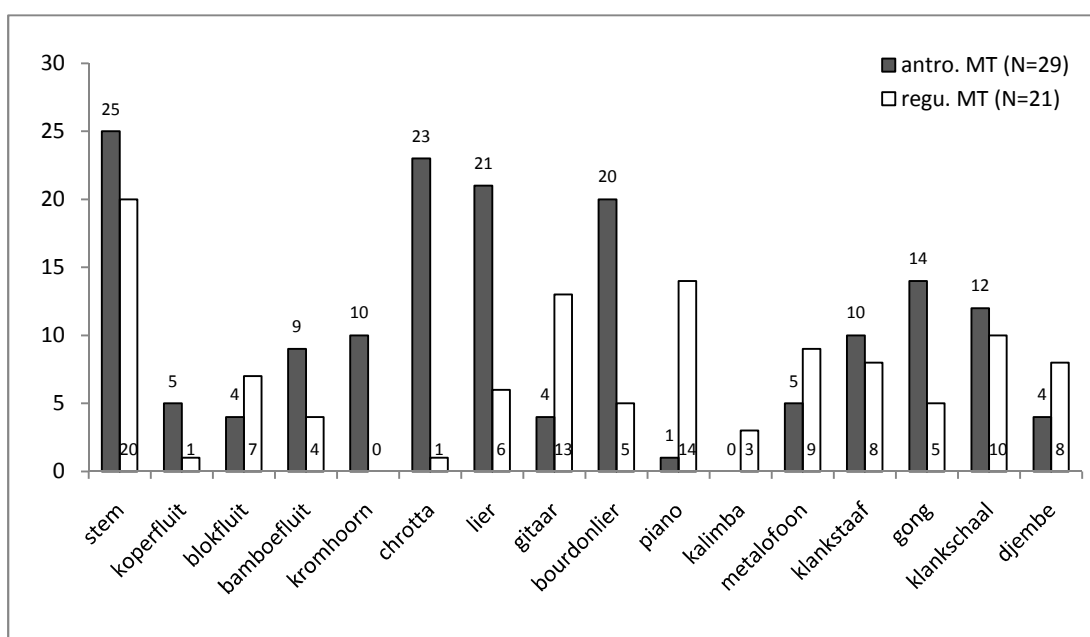
Alle hoogscorende instrumenten (behalve de *djembe* en het gebruik van de *stem*) zijn instrumenten, die in de antroposofische muzikale menskunde verbonden worden met het middengebied.¹⁸



grafiek 4: resultaten instrumenten

¹⁸ In de antroposofie wordt het drieledig mensbeeld gehanteerd: bovenpool (denken), middengebied (voelen), onderpool (handelen/willen). Blaasinstrumenten versterken de activiteit van het denken en bewustzijn, snaarinstrumenten versterken de gevoelsactiviteit en ritme-instrumenten versterken de wilsactiviteit. Het midden- of gevoelsgebied is het gebied van de ademhaling. Denk aan "een gevoelige snaar raken".

Wanneer de resultaten worden uitgesplitst naar de antroposofisch en regulier opgeleide muziektherapeuten, ontstaat een opvallend beeld. Bij de antroposofisch opgeleide muziektherapeuten blijken de *stem*, *chrotta*, *lier*, *bourdonlier*, *klankschaal* en *gong* veel gebruikt te worden. Bij de regulier opgeleide muziektherapeuten blijven de *stem* en de *klankschaal* hoog scoren, maar verder geeft men aan vooral de *piano* en de *gitaar* te gebruiken. Het is de vraag of deze laatste twee instrumenten door de regulier opgeleide muziektherapeuten worden ingezet vanwege de relatie met het verdiepen en reguleren van de ademhaling of in het algemeen meer gebruikt worden. De *piano* en de *gitaar* blijken bij de antroposofisch opgeleide muziektherapeuten weinig gebruikt te worden. De hoge scores van de *stem* en de *klankschaal* komen in beide groepen terug. Het lijkt dat deze twee instrumenten een grote rol spelen bij oefeningen/werkvormen om de ademhaling te verdiepen en te reguleren.



grafiek 5: belangrijkste instrumenten antroposofisch en regulier opgeleide muziektherapeuten

Daarnaast hebben we gevraagd wat men aan een instrument belangrijk vindt: de *klankkleur*, de *speelwijze*, de *resonans*, de *verbinding van de cliënt met het instrument* of de *verbinding van de therapeut met een instrument*. In bijlage 11.5 en 11.6 zijn de resultaten opgenomen. Alle vijf aspecten worden door een groot aantal respondenten "belangrijk" of "zeer belangrijk" gevonden (meer dan 2/3e deel).

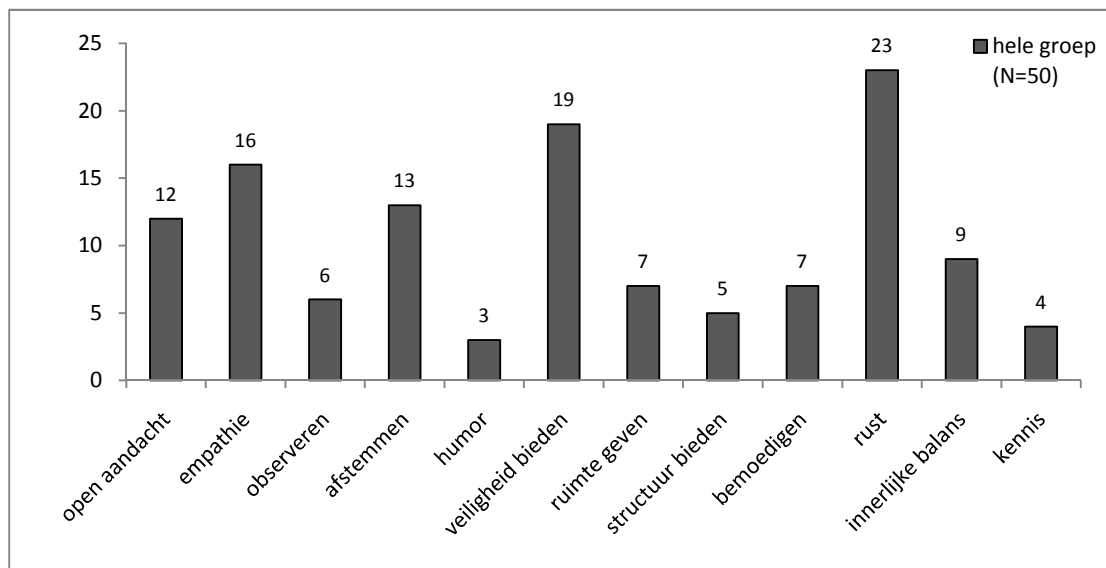
Het item *klankkleur* scoort het hoogst. Hierbij gaat het de muziektherapeuten vooral om een warme klank (zie bijlage 11.7). Bij de *speelwijze* noemt men een stromende, gelijkmatige en rustige beweging. Het item "*resonans*" scoort zeer hoog bij de antroposofisch opgeleide muziektherapeuten (27 v.d. 29 zeggen dit "belangrijk" of "zeer belangrijk" te vinden) en redelijk bij de regulier opgeleide muziektherapeuten (14 v.d. 21). Het gaat er hierbij vooral om dat een instrument een lange naklank heeft (bijlage 11.7). Bij de *verbinding van de cliënt met het instrument*, geeft men aan dat het er om gaat dat de cliënt het instrument aangenaam vindt en

zich er vertrouwd mee voelt (bijlage 11.7). Dit ligt in de lijn van de eerder beschreven resultaten, waarbij de stelling dat de cliënt de aangeboden klank/muziek aangenaam moet vinden, zeer hoog scoort. Veel regulier opgeleide therapeuten hebben bij de items over verbinding geen toelichting gegeven.

Al deze uitkomsten komen overeen met de eerder beschreven instrumentkeuze: het zijn vooral instrumenten met een warme klank, veel resonans en een lange naklank, die men gebruikt om bij spanning de ademhaling te verdiepen en te reguleren.

4.4.6 Attitude

We hebben dit onderdeel in onze onderzoeksvraag opgenomen, omdat we menen dat het een belangrijk onderdeel van de therapie is. Van der Haven (2008) noemt attitude de belangrijkste en lastigste vaardigheid die een therapeut nodig heeft. Daarmee schep je een soort bodem voor een goede werking van de interventies. We hebben hierover een open vraag gesteld: "noem hieronder drie aspecten, die volgens u belangrijk zijn voor de attitude van de therapeut in verband met het bij de cliënt verdiepen en reguleren van de ademhaling". De antwoorden die de respondenten gaven, hebben we gegroepeerd (zie bijlage 9). Daarbij kwamen we tot de categorieën zoals te zien in grafiek 6 en 7.



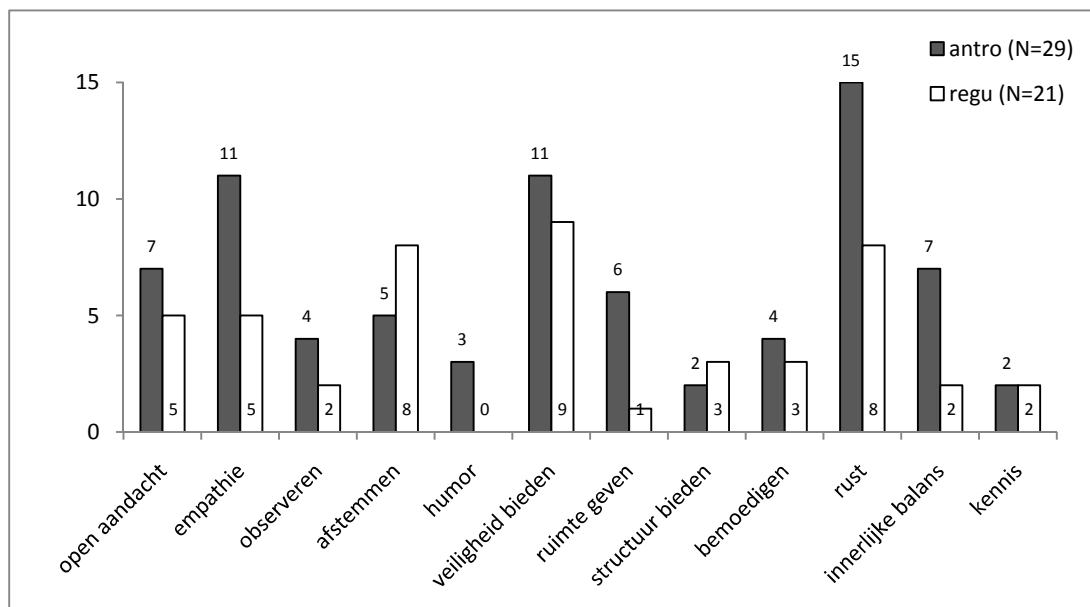
grafiek 6: resultaten attitude hele groep

De categorieën "veiligheid bieden" (19) en "rust" (23) scoren het hoogst. Veiligheid is ook één van de eerste dingen die genoemd worden in het opleidingsprofiel Kunstzinnige Therapie van de Hoge School Leiden bij de beroepshouding (Gieles e.a., 2010). Bij "veiligheid bieden" worden de volgende omschrijvingen gegeven: veiligheid geven, vertrouwen; accepterende houding en de cliënt op zijn gemak stellen. "Rust" is de samenvoeging van de categorieën "rust uitstralen" (15) en "zelf ontspannen zijn" (8). "Ruimte geven" scoort opvallend laag (7), terwijl het een belangrijke voorwaarde lijkt voor zowel de fysieke als psychische functie van de ademhaling.

"Veiligheid bieden", "open aandacht", "ruimte geven", "structuur bieden" en "bemoedigen" (samen 50) zijn bewegingen van de therapeut naar de cliënt toe. "Empathie" en "afstemmen" (samen 29) zijn bewegingen die zich tussen de therapeut en de cliënt af spelen. "Kennis", "observeren", "innerlijke balans", "rust" (samen 42) liggen bij de therapeut zelf. Hier is een ademende beweging te zien: van de therapeut van binnen naar buiten (naar de cliënt toe), binnen- en buitenwereld samen (interactie) en de eigen binnenwereld van de therapeut.

Van de attitudes zoals beschreven binnen het beroepsprofiel van de NVKToag (2009), vinden we de openheid en vooral de betrokkenheid terug in ons onderzoek. Binnen de kerncompetenties van het beroepsprofiel Adem en Ontspanningstherapie (2008) worden onder meer een "neutrale houding", "luisteren" en "ondersteunen" genoemd als vaardigheden in begeleiding. Hoge eisen worden gesteld aan "integriteit en betrouwbaarheid", aan "voorkomen en gedrag" en aan "gevoel voor het menselijk lichaam". Bij dit laatste wordt gedacht aan het juist kunnen interpreteren van de reacties van het lichaam en de behandeling daar nauwlettend op aan kunnen passen.

"Neutrale houding" (vergelijkbaar met "professionele distantie" uit beroepsprofiel NVKToag) wordt in de resultaten van dit onderzoek niet letterlijk genoemd. "Integriteit en betrouwbaarheid" komen overeen met de categorieën "veiligheid bieden" en "eigen innerlijke balans". "Rust uitstralen" en "zelf ontspannen zijn" vormen specifieke beschrijvingen van het "voorkomen en gedrag van de therapeut" uit het beroepsprofiel van de ademtherapeuten. "Open aandacht"(12), "empathie"(16), "observeren"(6) en "afstemmen"(13) zijn voorwaarden om reacties van het menselijk lichaam juist te kunnen interpreteren.



grafiek 7: resultaten attitude antroposofisch en regulier opgeleide muziektherapeuten

De hoogste score bij de groep antroposofisch opgeleide muziektherapeuten is "rust"(15). Op een gedeelde tweede plaats staan "empathie" en "veiligheid bieden" (beiden 11). De laagste score is voor "structuur bieden" (2) en "kennis" (2). Bij de groep regulier opgeleide muziek-

therapeuten wordt "*veiligheid bieden*" het meest genoemd. Een gedeelde tweede plaats is weggelegd voor "*afstemmen*" en voor "*rust*" (beiden 8). "*Humor*" wordt in deze groep niet genoemd. "*Veiligheid*" en "*rust*" vinden beide groepen dus belangrijk. "*Empathie*" en "*afstemmen*" (de eerste scoort hoog bij de antroposofisch opgeleide groep, de tweede scoort juist hoog bij de regulier opgeleide groep) liggen op hetzelfde terrein, maar hebben een accentverschil. Bij "*afstemmen*" gaat het meer om aansluiten, meebewegen. Het lijkt of de therapeut zich laat leiden door de cliënt. Bij "*empathie*" gaat het meer om de verbinding tussen cliënt en therapeut van waaruit de cliënt begrepen zou kunnen worden.

Andere opvallende verschillen zijn te zien bij "*innerlijke balans*" en "*ruimte geven*". Dit noemen de antroposofisch opgeleide groep verhoudingsgewijs vaker.

4.4.7 Expertgroepen

De meeste muziektherapeuten uit de responsgroep werken met verschillende leeftijdsgroepen en in verschillende werkgebieden. We hebben in de responsgroep gezocht naar groepen muziektherapeuten, die wel in één werkgebied werkzaam zijn. We vonden vier "expertgroepen": werkzaam in de psychiatrie (10), werkzaam in verstandelijke gehandicaptenzorg of heil- en sociaalpedagogiek (5), werkzaam in ouderenzorg (4) en werkzaam in een therapeuticum (6). Op twee na (psychiatrie), hebben deze therapeuten allemaal meer dan vijf jaar ervaring. We hebben de resultaten van deze groepen vergeleken met alle hiervoor beschreven resultaten van de hele groep. In bijlage 11.10 staat dit uitgewerkt. In grote lijnen komen de resultaten overeen met de hele groep, maar op details zijn er enkele verschillen.

4.5 De werkvormen

Met de literatuurstudie, de interviews en de enquête hebben wij de hoofdvraag kunnen beantwoorden. Tijdens de interviews hebben wij de therapeuten gevraagd werkvormen met ons te doen, die zij cliënten aanbieden in de therapie en waarin het gaat om de verdieping en regulering van de ademhaling. Via de enquête hebben we de respondenten eveneens gevraagd naar praktijkvoorbeelden van werkvormen, die worden toegepast om de ademhaling te verdiepen en te reguleren. Uit al deze informatie is een veelheid van oefeningen/werkvormen voortgekomen. De meest praktische werkvormen hebben we gebundeld in een aparte brochure. Hierbij gaat het niet meer om de losse elementen van instrumenten, zang of muzikale fenomenen, maar om de combinatie hiervan, verwerkt in een praktische en doelgerichte oefening. Een belangrijke factor in het geheel van werkvormen is de wijze waarop deze worden aangeboden. Het zijn geen kant-en-klare recepten; de attitude van de therapeut is van groot belang voor een doeltreffende werking van de werkvormen.

De volgorde en onderverdeling van de hoofdstukken in de brochure ziet er als volgt uit:

1. Blaasinstrumenten: gemshoorn, koperfluit, kromhoorn, mondharmonica en trompet.
2. Snaarinstrumenten: bourdonlier, chrotta, gitaar, lier en piano/clavinova.
3. Slaginstrumenten: djembé, gong, klankschaal, klankstaven, pauk en rainstick.
4. Allerlei slaginstrumenten: werkvormen, waarin verschillende instrumenten worden gebruikt.
5. Zang: veel muziektherapeuten geven aan de zang in te zetten om een verdiepende ademhaling te verkrijgen, al dan niet in combinatie met een instrument.
6. Lichaamsgerichte oefeningen: interventies, waarin houding en beweging van het lichaam een belangrijke rol spelen.
7. Bewustzijn: interventies, waarin het bewustzijn van het lichaam, de ruimte achter de cliënt en het ervaren van gevoelens een belangrijke rol spelen.

Om praktische redenen hebben we voor deze volgorde gekozen. Globaal kun je dan zeggen, dat blaasinstrumenten bij de bovenpool¹⁰ behoren, snaarinstrumenten bij het middengebied en slaginstrumenten bij de onderpool behoren.

Hoewel de meerderheid van de aangeboden praktijkvoorbeelden bestond uit werkvormen met zang, hebben we deze toch ná de instrumentale werkvormen geplaatst. We wilden de werkvormen met muziekinstrumenten eerst benoemen, omdat het toch gaat om een onderzoek vanuit muziektherapie en niet vanuit zangtherapie. Bovendien vormden de werkvormen met snaarinstrumenten ook een vrij grote groep en waren de muziekinstrumenten soms de basis van het zingen van een lied.

Mensen, die na het lezen van deze scriptie geïnteresseerd zijn in de brochure kunnen deze bij ons bestellen. De kosten hiervoor bedragen: € 5.00 (inclusief verzendkosten) en is te bestellen bij: veronica@anois.nl

5. Discussie

*Ieder mens heeft een stukje gezonde in- en uitademing.
Aan beide kanten kan dit zorgen voor extremiteiten
(J. Grootendorst)*

Voordat we overgaan tot de conclusie, willen we in dit hoofdstuk een aantal kritische punten van ons onderzoek benoemen. Het past om bescheiden te zijn ten aanzien van de conclusies gezien het feit dat het een leeronderzoek betreft en vanwege onze onervarenheid met onderzoek doen.

De resultaten zijn gebaseerd op literatuurstudie en ervaringen van muziektherapeuten. In die zin is het een oriënterend onderzoek, gericht op het verzamelen van kennis over en ervaring met het werken aan de adem tijdens muziektherapie. Er is geen praktijkonderzoek gedaan in de zin van metingen aan cliënten. Het zou interessant zijn de hoog scorende muzikale elementen of instrumenten in de praktijk te toetsen. Hierbij zou gebruik gemaakt kunnen worden van de beschreven werkvormen. Ook dit is een compilatie van de door de muziektherapeuten opgeschreven ideeën; ze zijn niet door ons in de praktijk getoetst.

In onze gedachten over ademhaling en muziektherapie heeft het onderscheid tussen de fysieke ademhaling en de verbinding van de psyche met de ademhaling een belangrijke plaats ingenomen. Het bleek een complex en moeilijk te definiëren onderscheid, waarnaar vervolgonderzoek aanbeveling verdient. Een aandachtspunt zou daarbij kunnen zijn in hoeverre de interventies op de ademhaling in relatie tot fysieke en psychische klachten verschillen.

We hebben alleen antroposofisch opgeleide muziektherapeuten geïnterviewd. Dat geeft mogelijk een eenzijdig beeld. Terugkijkend zou het een mooie aanvulling zijn geweest om ook een aantal regulier opgeleide muziektherapeuten te interviewen. Ook hebben we een ontwikkeling doorgemaakt in het houden van de interviews. Vooral tijdens de laatste drie interviews konden we gerichtere vragen stellen en meer tot de kern komen: hoe en waarom de geïnterviewde therapeuten werken met de ademhaling.

Uit de literatuur blijkt veel onderzoek te zijn gedaan naar receptieve muziektherapie in relatie tot de ademhaling. Antroposofisch opgeleide muziektherapeuten zetten vaker actieve werkvormen in dan regulier opgeleide muziektherapeuten. Het is ons niet duidelijk of de respondenten bij het invullen van de vragenlijst zijn uitgegaan van actieve of receptieve werkvormen. Het zou interessant zijn om de werking van actieve werkvormen op de adem te gaan onderzoeken.

In de onderzoeksopzet hebben we veel aandacht moeten besteden aan de terminologie. Voor ons duidelijke begrippen als "muzikale fenomenen" en diverse andere muzikale termen blijken niet altijd even duidelijk voor anderen. Het blijft een aandachtspunt om zorgvuldig om te gaan met (muzikale) vaktermen. Ook is het goed mogelijk dat een aantal begrippen in de vragenlijst

voor de respondenten niet helder is geweest. Voorbeelden hiervan zijn: "verbinding hebben met het instrument" (vraag 4.4. en 4.5) en "in het luisteren komen" (vraag 2.2). Een aantal regulier opgeleide respondenten vult hier niets in en sommigen geven ook aan dat ze het niet begrijpen.

Op vraag 1.5 in de vragenlijst (*krijgt u hulpvragen van cliënten of verwijzers waarin het werken aan de ademhaling indirect een rol speelt?*) gaven vijftien respondenten aan geen hulpvragen te krijgen waarbij de ademhaling indirect een rol speelt. Maar ze geven wel praktijkvoorbeelden bij andere vragen. We hebben deze respondenten daarom wel meegenomen in de verwerking van de resultaten. Waarschijnlijk is de vraagstelling niet helder geweest. Het zijn eigenlijk twee vragen: 1. krijgt u hulpvragen? en 2. krijgt u hulpvragen waarin de ademhaling indirect een rol speelt?

Er zaten een aantal open vragen in de vragenlijst. Dit bleek enerzijds lastig te verwerken, anderzijds bestaat de mogelijkheid dat voor de hand liggende antwoorden niet zijn ingevuld. Dit kan een vertekend beeld geven. Een aantal vragenlijsten konden wij niet meer verwerken omdat zij te laat waren teruggekomen. Wij vinden het jammer dat deze waardevolle informatie geen plaats in ons onderzoek heeft kunnen krijgen en doen de respondenten die ons hun ervaringen hebben toegestuurd daarmee tekort. Wij hadden de termijn van terugzenden duidelijker moeten stellen.

Hoewel het niet onze onderzoeksvraag is, kunnen we ons voorstellen dat er verschil zou kunnen zijn bij het werken met verschillende leeftijdsgroepen of het werken in verschillende werkvelden. Het blijkt dat veel respondenten werkzaam zijn in meerdere werkvelden en met verschillende leeftijdsgroepen. Dit is in onze data terug te vinden maar we hebben dit niet verder gedifferentieerd. Wel hebben we er voor gekozen om een aantal experts (werkzaam in één werkveld) te selecteren en de resultaten van de expertgroepen af te zetten tegen de resultaten van de totale respons. In grote lijnen lijkt er weinig verschil te zijn. Het zou waardevol kunnen zijn een aantal werkgebieden specifiek te onderzoeken (meervoudig complexe gehandicapten zorg, psychogeriatric en psychosomatische en emotionele stoornissen in de psychiatrie).

6. Conclusie

*"Als de tonen vrij kunnen klinken, is de adem ook vrij".
(M. van den Goorbergh)*

Aan het begin van ons onderzoek stelden we ons de vraag hoe muziek kan helpen om bij spanning de adem te verdiepen en te reguleren. Alhoewel diverse muziektherapeuten noemen dat muziek de ademhaling beïnvloedt en een aantal onderzoeken ook in die richting wijzen, bleek er nog maar weinig bekend te zijn op welke wijze dit gebeurt. Daarom hebben we de volgende onderzoeksvraag geformuleerd:

Welke interventies past een muziektherapeut toe om de ademhaling van de cliënt bij spanning te verdiepen en te reguleren?

Daarbij zijn de volgende deelvragen geformuleerd:

1. *Wat is adem?*
- 2a. *Welke muzikale fenomenen¹⁹ werken in relatie tot de ademhaling?*
- 2b. *Welke attitude²⁰ van de therapeut werkt in relatie tot de ademhaling?*
3. *Hoe zet de therapeut deze muzikale fenomenen en attitude in?*

Uit de antwoorden op deze vragen is de volgende conclusie tot stand gekomen:

Wat is adem?

Adem heeft naast een fysieke functie ook een verbinding met de psyche van de mens. Het holistisch mensbeeld gaat er van uit dat lichaam, ziel en geest een eenheid zijn, waarin de adem een centrale en veelzijdige betekenis heeft. Zo is bijvoorbeeld bij een lage (buik-) ademhaling de psyche meer met het lichaam verbonden dan bij een hoge (borst-) ademhaling. Ontspanning gaat meestal samen met een lage (buik-) ademhaling en spanning met een hoge (borst-)ademhaling. Zo beweegt de adem mee met alles wat zich in lichaam, ziel en geest afspeelt en is hier een uitdrukking van. De ademhaling laat zien hoe iemand in zijn vel zit.

Met welke muzikale fenomenen werken muziektherapeuten om de ademhaling te verdiepen en te reguleren?

Uit ons onderzoek blijkt dat bijna alle muziektherapeuten er voor kiezen om de *stem* als instrument in te zetten. Daarnaast worden vooral *snaarinstrumenten* (chrotta, lier en bourdonlier) en *lang klinkende slaginstrumenten* (waaronder klankschaal, gong) gebruikt. Bij de

¹⁹ Muzikale fenomenen: karakteristieke eigenschappen in de muziek (te vinden in de maat, ritme, melodie, een enkele toon, de toonladders, intervallen en de klankkleur van verschillende muziekinstrumenten), die een werking kunnen hebben op innerlijke processen en waarvan door onderzoek is aangetoond dat deze door verschillende mensen worden ervaren en gedeeld.

²⁰ Attitude: de houding en omgangsvormen van de therapeut ten opzichte van de cliënt, die tot stand zijn gekomen via enerzijds de authentieke betrokkenheid en anderzijds de professionaliteit, de vakmatige deskundigheid en de persoonlijke vorming van de therapeut.

instrumentkeuze zoekt men naar een warme, lange klank met veel resonans.

In de antroposofische muziektherapie wordt gebruik gemaakt van het driedig mensbeeld: denken (hoofd), voelen (hart en longen) en handelen/willen (ledematen/stofwisseling). De genoemde instrumenten sluiten aan bij de muzikale menskunde, waarin de genoemde instrumenten (snaar- en lang klinkende slaginstrumenten) verbonden worden met het ademende karakter van het middengebied.

In de literatuur en in de interviews worden verschillende muzikale elementen genoemd, die werken en ingezet worden in relatie tot de ademhaling. Ook in de praktijk blijken muziektherapeuten de volgende muzikale elementen veel te gebruiken om de ademhaling te verdiepen en te reguleren:

- de *frasering*, die de muziek in ademende bogen verdeelt, scheidt ademruimte;
- het inbouwen van *rusten en pauzes* in de muziek, geeft de cliënt de mogelijkheid om uit te ademen en spanning los te laten;
- het interval *kwint*, dat een ademend en ruimtegevend karakter heeft;
- de adem kun je niet vangen of vastzetten in de maat van de muziek. Wel is het van belang dat er vanuit een vrije cadans *een puls* ontstaat, die aansluit bij het ademritme van de cliënt;
- door te werken met een *grondtoon* kan de cliënt innerlijke stevigheid ontwikkelen, die de basis vormt voor een diepe en regelmatige ademhaling;
- *Harmonie* kan de cliënt veiligheid bieden, die nodig is om spanning los te kunnen laten en zo tot een rustige ademhaling te komen. Daarom wordt er gekozen voor harmonische klanken, die de cliënt aangenaam vindt. De keuze voor mineur, majeur of een specifieke toonsoort blijkt hieraan ondergeschikt.

De vragenlijst werd ingevuld door zowel antroposofisch opgeleide als regulier opgeleide muziektherapeuten. Hoewel het niet direct terug komt in de onderzoeksvraag, willen we toch enkele opvallende overeenkomsten en verschillen noemen. Allereerst blijkt dat het werken aan de ademhaling van de cliënt voor zowel de antroposofisch opgeleide als regulier opgeleide muziektherapeuten een belangrijk aandachtspunt is. Het gebruik van de stem en de klankschaal wordt in beide groepen het meest genoemd bij het verdiepen en reguleren van de ademhaling. De regulier opgeleide muziektherapeuten geven opvallend vaak aan te werken met de dynamiek en expressie. De antroposofisch opgeleide muziektherapeuten werken juist vaker met de intervallen. De antroposofisch opgeleide muziektherapeuten lijken de instrumenten vooral in te zetten om de klankkwaliteit van het instrument te ervaren, terwijl de regulier opgeleide muziektherapeuten dit meer lijken te doen om tot muzikale expressie te komen.²¹

²¹ Dit sluit aan bij het verschil tussen de expressieve en impressieve werkwijze. Bij de expressieve werkwijze wordt vooral de improvisatie als middel ingezet om ervaringen en gevoelens tot uitdrukking te brengen. Bij de impressieve werkwijze wordt de werking van de muzikale elementen als middel gebruikt om tot nieuwe ervaringen te komen. Traditioneel wordt in de antroposofische muziektherapie meer op impressieve wijze gewerkt en in de reguliere muziektherapie meer op expressieve wijze.

Welke attitude werkt in relatie tot de ademhaling?

Bij de vraag welke attitude van de therapeut belangrijk is bij het werken aan de ademhaling, komen de algemene attitudes, die aansluiten bij het beroepsprofiel terug: open aandacht, empathie, afstemmen, veiligheid bieden en professionele distantie. De volgende attitudes lijken specifiek voor het werken aan ademhaling van belang te zijn. Ten eerste moet de therapeut zelf rustig en ontspannen zijn en de cliënt de tijd en ruimte geven om zijn eigen tempo te kunnen bepalen. Ook is het van belang dat de therapeut de ademhaling van de cliënt goed kan observeren en interpreteren om hier muzikaal op te kunnen afstemmen en aansluiten.

Hoe zet de therapeut deze muzikale fenomenen en attitude in?

Vanuit de literatuur, collegeaantekeningen, de vijf interviews en de door vijftig muziektherapeuten ingevulde vragenlijsten, hebben we een brochure samengesteld met werkvormen/oefeningen die muziektherapeuten gebruiken om de ademhaling te verdiepen en te reguleren. Niet alle resultaten zijn hierin verwerkt; het is vooral een praktisch overzicht van toepassingen met verschillende instrumenten en de stem. Wel kwam uit het onderzoek naar voren, dat er voor het toepassen van beschreven werkvormen/oefeningen een aantal belangrijke uitgangspunten zijn.

1. Muziektherapeuten blijken het belangrijk te vinden dat de cliënt de muziek en de werkvorm aangenaam vindt. Dan pas kan het een positieve uitwerking op de ademhaling hebben. Wanneer de cliënt de muziek/klank niet aangenaam vindt, kan het een psychische weerstand oproepen, die de adem zelfs negatief beïnvloedt.
2. Ook vinden muziektherapeuten de herhaling in een oefening/werkvorm van groot belang (bijv. zich herhalende ritmische patronen) om de cliënt tijd en vertrouwdheid te geven zich ermee te verbinden, waardoor de ademhaling zich kan verdiepen en/of reguleren.
3. Genoemd wordt dat een fysiek herhalende beweging in de werkvorm/oefening leidt tot een innerlijk ervaren van zichzelf en het eigen lichaam, waardoor de ademhaling zich kan verdiepen. Ook het voelen van de resonans van de klank van een instrument en de speelwijze kunnen dit effect hebben.
4. Het is van groot belang dat de cliënt zijn aandacht niet op de ademhaling richt. De therapeut leidt de aandacht van de cliënt juist van de fysieke ademhaling af en werkt met oefeningen indirect aan de ademhaling. Men geeft aan dat het gericht toepassen van ademhalings-oefeningen in veel gevallen tegengesteld werkt.
5. Tot slot geven de muziektherapeuten aan dat de ademhaling van de cliënt in het hele therapeutische proces een rol speelt en aandacht verdient. Omdat de ademhaling een uitdrukking is van hoe iemand "in zijn vel zit". Eigenlijk zou de hele therapie een ademend geheel moeten zijn. Een muziektherapeut is voortdurend bezig met het waarnemen van de ademhaling van de cliënt en stemt zijn therapeutisch handelen daarop af.

Muzikale Begrippenlijst

Bamboefluit	een fluit met een zachte klank vergelijkbaar met de blokfluit maar gemaakt van bamboe.
Big Bom	houten slagwerkinstrument met resonerende klank.
Bourdonlier	een snaarinstrument in akkoorden gestemd welke met één streek een volle klank ten gehore brengt.
Chrotta	van oorsprong een oud-Keltisch tokkel- en strijkinstrument met vier snaren, speciaal voor muziektherapie ontwikkeld; het lijkt op de cello.
Clavinova	een elektrische piano met het geluid van een akoestische piano.
Decrescendo	afnemend in toonsterkte.
Djembe	een met geitenvel bespannen Afrikaanse trommel waarvan de houten klankkast een open bodem heeft en tijdens het spelen tussen de knieën wordt geklemd.
Dynamiek	klanksterkte.
Frasering	de zinsbouw in een muziekstuk.
Gemshoorn	blaasinstrument gemaakt van de hoorn van de gems.
Gong	een koperen of bronzen instrument, lijkend op een platte schaal met omgebogen rand, wordt met een vilten klopper aangeslagen en heeft een lange naklank.
Gregoriaans	oude kerkmuziek vanaf 850, die nog geen strakke maatverdeling heeft en waar het zingen van meerdere noten op een lettergreep (melismen) veel voorkomt.
Grondtoon	het tooncentrum van een muziekstuk, de basistoon.
Harmonie	samenklank van tonen.
Interval	afstand in hoogte tussen twee tonen.
Kalimba	een klankkast met tongen van verend staal die met de duimen worden getokkeld.
Klankkleur	het timbre of de kleur die een toon krijgt door de eigenschap van het instrument.
Klankschaal	een instrument in de vorm van een schaal, vervaardigd uit verschillende metalen (o.a. goud, zilver en koper). Men slaat erop met een houten klopper met een vilten kop. Het instrument heeft een sterke resonans en een lange naklank met veel boventonen.
Klankstaaf	staafspel van één staaf van hout, metaal of steen, die op een legger rust.
Koperfluit	een koperen blaasinstrument, ook wel boventoonfluit genoemd waar één toon op geblazen kan worden die, afhankelijk van de sterkte waarmee men blaast, laag of hoog klinkt.
Kromhoorn	een houten (riet-)blaasinstrument met een schrapende klank.
Kwint	interval, de vijfde toon stijgend of dalend vanaf de grondtoon.
Maat, metrum	indeling/afstand in tijd, geeft accenten in de muziek.
Metallofoon	een staafspel vergelijkbaar met de xylofoon maar met metalen staven.
Muzikaal fenomeen	karakteristieke eigenschap in de muziek die een werking kan hebben op innerlijke processen en waarvan door onderzoek is aangetoond dat deze intersubjectief door mensen wordt ervaren en gedeeld.
Oceandrum	een platte trommel of mand, gevuld met zaden of metalen balletjes. Bij het ronddraaien van de trommel ontstaat een geluid dat lijkt op het ruisen van de zee.
Ostinaat	aanhoudend doorklinkende baspartij.
Pauk	een trommel die bestaat uit een metalen of houten ketel bespannen met kalfsvel of kunststof; kan worden gestemd.
Psalter	een driehoekig snaarinstrument met een hoge, zuivere en doordringende klank waarvan de snaren vaak met een strijkstok worden aangestreeken.
Puls, cadans	regelmatige, ritmische beweging in de muziek.
Rainstick	holle buis die met bonen of zaden gevuld wordt die een stromend en ruisend geluid voortbrengen wanneer je de buis beweegt.
Resonans	het mee, en naklinken van één of meerdere tonen door de trilling van de klank.
Toonladder	opeenvolging van gerangschikte tonen binnen de afstand van een octaaf.
Xylofoon	een houten instrument met gestemde staven die met een klopper aangeslagen worden.

Literatuurlijst

- Aldridge, D. (1991) *Creativity and consciousness: Music therapy in intensive care*. The Art in Psychotherapy, Vol. 18 (4), 1991, pp 359 – 362.
- Azoulay, R. & Loewy, J.V. (2009). *Music, the Breath and Health: Advances in Integrative Music Therapy*. New York: Satchnote Press.
- Baars, E.W. e.a. (2005) *Goede Zorg, Ethische en methodische aspecten*. Zeist: Christofoor.
- Bastiaanse, C.A. & Jochems, A.A.F. (2004). *Anatomie en Fysiologie Bouwstenen voor gezondheidsonderwijs*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Bernardi L, Porta C, Sleight P. (2006) *Cardiovascular, cerebrovascular, and respiratory changes induced by different types of music in musicians and non-musicians: the importance of silence*. Heart, Vol. 2006 Apr. 92(4): pp445-52.
- Bernardi L., Porta C., Casucci G., Balsamo R., Bernardi N.F., Fogari R., Sleight P., (2009) *Dynamic interactions between musical, cardiovascular, and cerebral rhythms in humans*. Circulation, 2009, Jun 30, 119 (25): pp.3171-80.
- Bonilha A.G., Onofre F., Vieira M.L., Prado M.Y., Martinez J.A. (2009) *Effects of singing classes on pulmonary function and quality of life of COPD patient*. International Journal Chronical Obstruction Pulmonary Diseases, Vol. 4, 2009, pp. 1-8.
- Brandes, V. (2009) *Music as a medicine: Incorporating Music into standard Hospital care*. In Haas. R. e.a. *Music that works*. Wenen: Springer Science.
- Damen, O., Van der Bie, G.H., Bos, A. (2009). *De gezondheidsbevorderende kracht van muziek*. Leiden: Hogeschool Leiden.
- Diamond, J. (1990) *Levensenergie in muziek*. Deventer: Ankh-Hermes BV.
- Freeman, L. (2006) *Music thanatology: prescriptive harp Music as palliative care for the dying patient in American*. Journal of Hospice & Palliative Medicine, Vol. 23 (2), 2006, pp. 100 – 104.
- Fried, R. (1990) *Integrating Music in breathing training and relaxation*, Biofeedback & Self Regulation, Vol. 15.
- Gieles, L., e.a.(2010) *Opleidingsprofiel van de opleiding kunstzinnige therapie*. Hogeschool Leiden.
- Gorp, J. (1999) *Van De scheppingsruimte van de rust*. afstudeerscriptie. Zeist: Academie de Wervel.
- Grossman E., Grossman A, Schein M.H, Zimlichman R, Gavish B. (2001) *Breathing-control lowers blood pressure*. Journal of Human Hypertension 2001 Apr.15(4). pp. 263-9.
- Haven, D. van der (2008), *De helende olifant*. Noord-Scharwoude: Kirjaboek.
- Hoeven, van der, D., Jong, de, K. (2006). Oncologie. In Smeijsters, H. (red.) *Handboek voor muziektherapie* (H. 17, pp. 315-337). Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Huibers, J. (2003) *Hyperventilatie, een ik-crisis*. Deventer: Ankh Hermes.
- Jong, de, Alette, E.E. (2006) *Use of a simple relaxation technique in burn care: literature view*. Journal of Advanced Nursing, Vol. 54 (6), juni, 2006, pp 710 – 712
- Koopman, M., (2007) *De kwint als basis voor improvisatie*, afstudeerscriptie. Zeist: Academie "De Wervel"
- Krantz, B. & Verburg, J. (2006). Doelen en werkvormen. In Smeijsters, H. (red.) *Handboek Muziektherapie* (pp. 150 - 163). Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Krout, R.E. (2007). Music listening to facilitate relaxation and promote wellness: integrated aspects of our neurophysical responses to Music. *The arts in psychotherapy*, 34, 134-141
- Leuw-Bremer, M. de (1994) *De Kromhoorn*, afstudeerscriptie. Zeist: Academie "De Wervel"
- Maso, Ilja (2007) *Fenomenologisch onderzoek, werkboek Bachelor 1*. Utrecht: Universiteit voor Humanistiek.
- Meij, E. v.d. (1994) *De muzikale stilte*, afstudeerscriptie. Zeist: Academie "De Wervel".
- Middendorf, I. (1989). *De ervaarbare adem, een "ademleer"*. Deventer: Ankh Hermes.

- Schein M.H., Gavish B., Herz M., Rosner-Kahana D., Naveh P., Knishkowy B., Zlotnikov E., Ben-Zvi N., Melmed R.N., (2001) *Treating hypertension with a device that slows and regularises breathing: a randomised, doubleblind controlled study*. Journal of Human Hypertension, 2001 Apr.15(4). pp. 271-8.
- Sky, M. (1992) *Ademen, bevrijd je energie*. Utrecht: Kosmos.
- Smeijsters, H. (red.) (2006). *Handboek Muziektherapie*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Vis, E. (2002), *Spelen met tijd*, afstudeerscriptie. Zeist: Academie "De Wervel".
- Vloon, A. (2006), *Hyperventilatie, beweging op maat*, afstudeerscriptie. Zeist: Academie "De Wervel"
- Wade, L.M., (2002) *A comparison of the effects of vocal exercises (singing) versus Music-assisted relaxation on peak expiratory flow rates of children with asthma*. Music Therapy Perspectives, Vol. 20 (1), 2002, pp. 31-37.
- Weg, v.d. J. (2009). *Adem en ademhalingsproblemen* (Gezichtspunten nr. 46). Dronten: Centrum Sociale Gezondheidszorg.
- Wu, L., (2009) *The breath of innocents: music therapy with children in states of severely impaired consciousness*. In *Music the Breath and Health: Advances in Integrative Music Therapy*. New York: Satchnote Press.

Websites

- www.ademhaling.punt.nl (geraadpleegd 10 december 2010)
- <http://educatie-en-school.infonu.nl/diversen/3239-hoe-schrijf-je-een-scriptie.html> (geraadpleegd 16 januari 2011)
- <http://home.wanadoo.nl/famottenhoff/werkstuk.html> (geraadpleegd 16 januari 2011)
- <http://www.arcusmuziektherapie.nl> (geraadpleegd 23 juni 2010)
- <http://www.atma.nl/lifecoaching/lichaamgericht-coachen.html> (geraadpleegd 10 december 2010)
- <http://www.erfahrbarer-atem.de> (geraadpleegd 12 september 2010)
- http://www.katinkahesselink.net/theosofie_nl/leven_jl.htm (geraadpleegd 10 december 2010)
- <http://www.meikenaafs.nl> (geraadpleegd 23 juni 2010)
- <http://mercuur.praktijkinfo.nl/modules/medewerkers.php> (geraadpleegd 26 juni 2010)
- http://www.palliatievezorg.nl/page_1912.html (geraadpleegd 18 september 2010)
- http://www.performancewellness.org/docs/pw_musictherapy.pdf (geraadpleegd 12 september 2010)
- <http://psychologieplus.ahmas.nl/modules/pagesahmas/php/view.php?id=19434&rev=-1> (geraadpleegd 10 september 2010)
- http://www.regineherbig.com/links_holl.htm (geraadpleegd 12 september 2010)
- <http://www.runetwork.com/> (geraadpleegd 12 december 2010)
- <http://www.therapeuticumaquamarijn.nl> (geraadpleegd 23 juni 2010)
- <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:Pt4k6g9D3X8J:psychologieplus.ahmas.nl/modules/pagesahmas/php/view.php%3Fid%3D19434%26rev%3D-1+attitude+van+de+therapeut&cd=3&hl=nl&ct=clnk&gl=nl> (Stichting Ahmas) (geraadpleegd 15 juni 2010)
- http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:wFh_i0QsqEJ:www.hvandervet.nl/pag13.html+%22Bij+iedere+inademing%22+ziet+men+deze+beweging+naar&cd=5&hl=nl&ct=clnk&gl=nl (geraadpleegd 12 december 2010)
- <http://www.wistik.be/Infomap/aanvullend.html> (geraadpleegd 12 september 2010)
- <http://www.youtube.com/watch?v=GSjuE2zNxMM&feature=related> (geraadpleegd 10 september 2010)
- <http://www.youtube.com/watch?v=sSpGDvo6hqQ&feature=related> (geraadpleegd 10 september 2010)